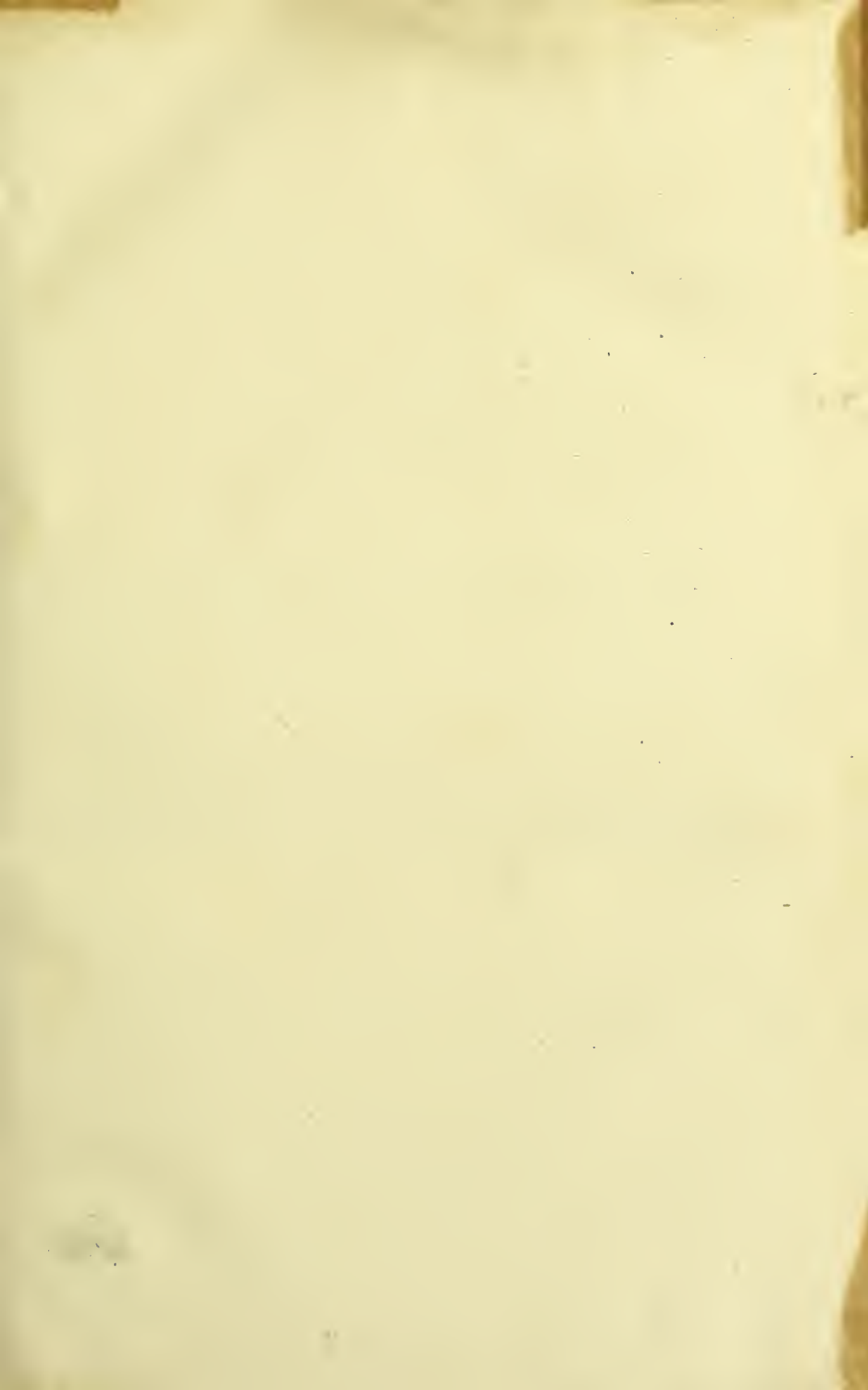





Be s: 37







Digitized by the Internet Archive
in 2015

https://archive.org/details/b21983975_0002

TRAITÉ
DE
CHIRURGIE PLASTIQUE.

II

OUVRAGES DE M. JOBERT (DE LAMBAILLE)

QUI SE TROUVENT CHEZ LE MÊME LIBRAIRE.

Mémoire sur les plaies du canal intestinal. Paris, 1826, in-8°.

Traité des maladies chirurgicales du canal intestinal, comprenant les vices de conformation, les plaies, les hernies, les hémorroïdes. Paris, 1829, 2 vol. in-8°.

Des plaies d'armes à feu; Mémoire sur la cautérisation et Description d'un *spéculum* à bascule. Paris, 1833, in-8°, avec planches.

Études sur le système nerveux. Paris, 1838, 2 vol. in-8°.

Recherches sur la disposition des nerfs de l'utérus et Application de ces connaissances à la physiologie et à la pathologie de cet organe; (Mémoire inséré parmi ceux des savans étrangers de l'Académie des sciences de l'Institut. Paris, 1843, t. VIII, in-4°, p. 386 à 420, avec 4 planches).

TRAITÉ DE CHIRURGIE PLASTIQUE

PAR

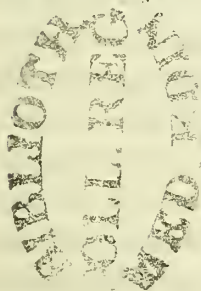
A.-J. JOBERT (de Lamballe),

CHIRURGIEN DE L'HÔPITAL SAINT-LOUIS,

Membre de l'Académie nationale de médecine, officier de la Légion d'honneur, chevalier de l'Ordre du Lion néerlandais, Docteur en médecine, Professeur agrégé libre à la Faculté de médecine de Paris, Prosecteur de cette même Faculté, ancien chirurgien titulaire du second dispensaire de la Société philanthropique, Professeur particulier d'anatomie et de médecine opératoire, membre de la Société médico-pratique, de la Société anatomique.

ACCOMPAGNÉ

D'UN ATLAS IN-FOLIO DE 18 PLANCHES GRAVÉES ET COLORIÉES.



TOME SECOND.

A PARIS,

CHEZ J.-B. BAILLIÈRE.

LIBRAIRE DE L'ACADÉMIE NATIONALE DE MÉDECINE,
Rue de l'École-de-Médecine, 47.

A Londres, chez H. BAILLIÈRE, 219, Regent Street.

1849.

1910

THE JOURNAL OF THE

AMERICAN MEDICAL ASSOCIATION

Published Weekly, except on Sundays, Holidays, and Days when the Association is in Session

Subscription Price, \$5.00 per Annum in Advance

Single Copies, 15 Cents

Published by the American Medical Association, 535 North Dearborn Street, Chicago, Ill.

TRAITÉ

DE

CHIRURGIE PLASTIQUE.

SECTION IV.

**AUTOPLASTIE LARYNGÉE, TRACHÉALE, PECTORALE
DES MEMBRES, etc.**

Si les altérations des sourcils, du nez, des lèvres, des joues, de la bouche, etc., réclament souvent le secours de l'autoplastie pour remédier à des pertes de substance qui succèdent aux opérations, pour réparer *les torts* de la nature lorsqu'il existe des vices de conformation qui effraient et exposent plus ou moins la vie des hommes, pour apporter un terme aux déformations qui gênent le libre exercice des fonctions des sens ; il est indubitable que l'anaplastie est encore plus indispensable pour combattre les lésions dont je vais actuellement faire mention. C'est ainsi que des maladies des voies aériennes, de la poitrine, de l'abdomen, des organes génitaux et des membres, se présentent fréquemment au chirurgien avec un appel à son courage et à son habileté. Que

fera l'homme de l'art dans de pareilles circonstances ? repoussera-t-il obstinément les désirs si justes et si légitimes du malade lorsque la vie n'est pas à l'instant menacée ? Il est des esprits amis de la controverse et partisans outrés de la temporisation, qui ne veulent pas que l'on agisse et que l'on essaie une guérison radicale, sous prétexte que l'opération peut être suivie d'insuccès ou de plus grands malheurs encore. Pour moi, qui ne partage en aucune manière cette opinion, je crois que c'est manquer à son devoir et à l'humanité que de ne pas essayer de guérir une infirmité qui empoisonne les jours de l'homme qui en est affecté, qui repousse les personnes qui l'entourent et qui l'expose enfin à des maladies graves et même à la mort. Est-il consciencieux, est-il humain de refuser d'opérer un malade affecté d'un anus contre nature qui épuise l'énergie, le moral et les sources de la nutrition ? Abandonnera-t-on à eux-mêmes les individus affectés de fistules urinaires graves ?

L'anaplastie n'est plus employée ici seulement pour régulariser un organe, pour corriger une difformité redoutable, pour satisfaire aux désirs impérieux d'un malade qui veut qu'on lui fasse une opération de complaisance ; mais on pratique une opération dont personne ne peut contester l'utilité et la nécessité absolue. Rien, en effet, n'est au-dessus de cet important service qui rend aux membres leurs mouvemens perdus, rien ne peut égaler en chirurgie le rétablissement de la continuité du canal intestinal,

de l'urèthre et de la vessie lorsque ces deux derniers organes ont perdu la forme de conduit et de réservoir.

J'examinerai successivement les applications des méthodes autoplastiques aux régions précitées. Voici leur ordre d'énumération :

- 1° Autoplastie laryngée et trachéale ;
- 2° Autoplastie pectorale ;
- 3° Autoplastie des membres ;
- 4° Autoplastie de l'abdomen ;
- 5° Autoplastie des organes génitaux ;
- 6° Autoplastie rectale.

CHAPITRE I^{er}.

LARYNGOPLASTIE. — TRACHÉOPLASTIE.

La trachée, le larynx, l'espace qui sépare le cartilage thyroïde de l'os hyoïde, et ce dernier de la branche de la mâchoire peuvent être lésés par différentes causes et de différentes manières, et ces lésions peuvent exister avec ou sans perte de substance.

Les plaies pénétrantes, car c'est seulement de celles-là que nous voulons parler, peuvent être guéries par première intention, par bourgeonnement, ou donner lieu à des fistules rebelles que l'on ne peut souvent combattre avantageusement que par l'autoplastie. En outre des précédentes lésions, les extirpations de cancer, exigent encore dans de certaines circonstances le secours de la chirurgie plastique.

Ces diverses solutions de continuité se guérissent

difficilement, à cause des mouvemens des parties lésées, des contractions pharyngienne et buccale pendant la déglutition, de l'ascension du larynx et de la trachée, du passage de l'air, des alimens et des liquides qui, sans cesse, tendent à s'échapper par l'ouverture anormale, le plus ordinairement située favorablement pour cela. Voilà pourquoi les traitemens ordinaires sont si souvent inefficaces et pourquoi pendant les efforts les moyens d'union sont si promptement détruits, lorsqu'il s'agit d'une simple suture ou de l'application d'un simple bandage. Passons d'abord en revue les cas où la médication simple peut réussir et ceux où elle doit échouer.

Toutes les fois que la fistule est étroite, entourée par des parties molles, on peut en rafraîchir la circonférence et en réunir les lèvres par la suture ou le bandage. Toutefois, celui-ci me paraît mériter peu de confiance; si l'on a réussi quelquefois par ce moyen, on a le plus souvent échoué, aussi vaut-il mieux, dans ces cas, agir comme le conseillent Larrey père et M. Velpeau : raviver les lèvres de la fistule que l'on agrandira à ses angles en haut et en bas, puis que l'on coupera transversalement à ses extrémités inférieures, afin de forcer les parties à prêter davantage. Cet agrandissement en long et cette dilatation inférieure permettent de réunir facilement les bords de la plaie et de les agglutiner par la suture entrecoupée.

Toutes les fois qu'il y a une perte de substance

d'une certaine étendue, on doit recourir à l'autoplastie par la méthode française, au procédé de Cho-part, de M. Roux de Saint-Maximin, de Roonhuy-sen, de M. le professeur Lallemand, à la méthode indienne par le procédé de torsion ordinaire, et aussi par la plicature du lambeau, ainsi que M. Velpeau l'a fait avec succès. J'insiste surtout sur les recherches et sur le procédé ingénieux de ce professeur.

Procédé de M. Velpeau.

M. Velpeau divise son procédé en plusieurs temps :

Premier temps. — Le malade étant couché sur le dos, et maintenu par des aides, le chirurgien placé à droite du patient dissèque au-devant du larynx et au-dessous de l'altération, au moyen d'un bistouri droit ou convexe, un lambeau cutané, long de 2 pouces et large de 1, en lui donnant la forme d'un carré par en bas et un peu moins de largeur dans sa partie supérieure. On le dissèque avec soin en lui conservant le plus possible de tissu cellulaire et en le relevant à mesure.

Deuxième temps. — Il s'agit ici du ravivement de la fistule. Ce ravivement devant exciter de la toux, M. Velpeau recommande avec raison de l'exécuter avec beaucoup de prudence et de soin. Pour cela, il conseille non le ravivement en dédolant, mais bien celui qui consiste à enfoncer la pointe du bistouri en dehors, sur un point du cercle, afin d'en contourner toute la circonférence sans détruire en aucun point

la partie que l'on désire enlever. On ne doit par conséquent détacher le bord profond qu'à la fin, ce qui fait que le sang ne coule pas dans les voies aériennes et s'échappe d'abord à l'extérieur. En agissant de la sorte, on prévient une toux violente et la suffocation. Il est bon que les parties, après le ravivement, représentent une espèce de cône dont la base est dirigée en avant et le sommet en arrière.

Troisième temps. — Dans ce dernier temps, on procède à l'application du lambeau qui se fait de deux manières différentes, suivant que la fistule a son plus grand diamètre vertical ou transversal. Dans ce dernier cas, on plie le lambeau en deux en évitant toutefois de rapprocher la partie libre de la racine. Le lambeau est alors renversé sans torsion, et la partie moyenne est trainée dans la fistule où une longue aiguille traverse les lèvres de la plaie de gauche à droite et suivant toute l'épaisseur du lambeau. Quelques tours de fil sont jetés sur les deux extrémités de l'aiguille et le tout est maintenu avec un linge enduit de cérat, de la charpie, des compresses et quelques tours de bande. Il convient que l'aiguille traverse exactement le lambeau, si l'on veut éviter que la pointe se déplie et que la greffe sorte de son nouveau domicile.

Dans l'autre cas, c'est-à-dire lorsque le grand diamètre est vertical, ou que la fistule est parfaitement arrondie, on roule le lambeau sur la face cutanée, de manière à en obtenir un cylindre qui doit servir de

tampon obturateur. Il suffit d'enfoncer alors la pointe dans l'ouverture jusqu'à une certaine profondeur et de maintenir les surfaces en contact au moyen d'une aiguille qui les traverse. Autant que possible, on évitera de laisser un intervalle entre la fistule et le bouchon.

A l'appui de son procédé opératoire, M. Velpeau cite ⁽¹⁾ deux faits que je crois utile de rapporter textuellement.

47^e Observation. — « L'un des malades, âgé de 28 ans, d'ailleurs bien portant, avait eu la gorge coupée quatre mois auparavant entre l'os hyoïde et le cartilage thyroïde, et d'un muscle sterno-mastoïdien à l'autre. Des points de suture, un bandage et la position fléchie de la tête, mis en pratique sur-le-champ par M. Denis, médecin de l'hôpital de Commercey, ne procurèrent qu'une réunion incomplète de la plaie. Lorsqu'il entra dans mon service le 15 décembre 1832, les bords de la solution de continuité étaient isolément cicatrisés dans l'étendue d'environ 6 lignes. Sa tête étant renversée, on faisait aisément pénétrer l'extrémité du petit doigt dans la fistule. Dans cet état, il pouvait à peine se faire entendre. En abaissant le menton, au contraire, il retrouvait la voix et la parole. Une sonde courbe, portée dans la plaie, et l'indicateur gauche introduit profondément dans l'ar-

(¹) *Nouveaux élémens de médecine opératoire.* Paris, 1839, t. I, p. 687.

rière-bouche ne permirent de constater que la division s'ouvrait immédiatement au-dessus de la glotte et au-dessous de l'épiglotte. La déglutition des liquides causait plus de toux que celle des solides. Des mucosités s'échappaient en abondance par la fistule. D'assez grandes précautions étaient nécessaires pour empêcher une partie des matières ingérées de s'y engager aussi. Le moindre contact de ces corps ou d'un corps étranger quelconque avec l'intérieur de la blessure, déterminait aussi une quinte de toux assez violente pour rendre impossible le rapprochement continu des bords de cette solution de continuité.

« Je l'opérai le 22 du même mois par le premier procédé indiqué ci-dessus. Le lambeau une fois disséqué fut mis en double, renversé de bas en haut, puis introduit ainsi plié dans la fistule avivée, et fixé enfin par une seule épingle. Je ne levai l'appareil que le quatrième jour. La pointe du lambeau un peu trop courte et mal retenue contre sa racine, s'étant déployée, parut être à nu dans le larynx. Le boursoufflement des tissus nous fit même penser un instant que la totalité du pli tégumentaire avait pu tomber dans la gorge. Une violente quinte de toux survenue l'avant-veille, fortifiait encore une pareille supposition; mais la suite nous a prouvé qu'il n'en était rien. En effet, c'est en se rétractant d'arrière en avant que ce lambeau a fini par boucher la fistule, et son pédicule s'est retrouvé d'une manière distincte avant la cicatrisation parfaite. Un pertuis qui admettait à

peine une tête d'épingle et dont la cautérisation avec le nitrate de mercure, le fer rouge, le nitrate d'argent, n'a que difficilement triomphé, n'est définitivement oblitéré que depuis les premiers jours de mars 1833. L'étranglement produit par une longue bandelette emplastique placée au-dessus pour en abaisser la lèvre supérieure, a fait en outre que la plaie du lambeau ne s'est cicatrisée que très tard, et qu'un abcès survenu en dehors s'est montré plusieurs fois depuis, mais de manière néanmoins à ne compromettre en rien le succès de l'opération première qui est complète depuis long-temps. »

48^e *Observation.* — « Chez l'autre malade, la plaie avait le même siège et reconnaissait la même cause que dans le cas précédent. Ses dimensions étaient un peu plus considérables, du moins dans le sens vertical; ses bords offraient aussi un peu plus d'épaisseur, et l'épiglotte n'était séparée du larynx en arrière qu'aux deux tiers environ de sa largeur. Lorsque le blessé se fit admettre à l'Hôtel-Dieu, au mois d'octobre 1831, sa fistule datait de six mois. Les journaux de l'époque rapportent que Dupuytren disséqua latéralement les lèvres de l'ouverture dans une certaine étendue, afin de les rapprocher ensuite et de les réunir dans cette position par quelques points de suture entortillée. Doutant du succès de sa tentative, l'habile professeur avait, à ce qu'il paraît, aussi formé le projet d'essayer une autre méthode, de faire « un

emprunt aux parties voisines, et de boucher la fistule avec le lambeau détaché; » mais le malade quitta l'hôpital et vint à la Pitié en janvier 1832. Un lambeau emprunté à la face antérieure du larynx, disséqué, relevé, roulé sur son axe, fut enfoncé dans la fistule préalablement rafraîchie, et fixé en place au moyen des épingles. Les deux fissures qui étaient d'abord restées sur les côtés, ont cédé plus tard à l'action du cautère actuel et d'un nouveau point de suture.

« Le malade n'est sorti de mon service que longtemps après le complément de sa guérison. »

CHAPITRE II.

AUTOPLASTIE PECTORALE OU THORACOPLASTIE.

Les différens points de la cage thoracique peuvent offrir des fistules pénétrantes, des cicatrices ou brides cutanées; et elle peut être le siège de produits nouveaux qui nécessitent des ablations, des pertes de substance, lesquelles réclament l'autoplastie.

Les fistules pectorales, qu'elles communiquent seulement avec la plèvre, ou qu'elles s'abouchent avec les conduits aériens, ne peuvent être, sans inconvénient, traitées par l'autoplastie, parce qu'on forcerait le liquide versé à l'extérieur, à s'écouler dans la cavité pleurale où il déterminerait une inflammation et une pression dangereuse sur la plèvre, le poumon, le cœur, qui se trouveraient refoulés par la collection, etc. Ainsi, il est évident que la nature

seule doit ici faire tous les frais et que la fistule doit se fermer de dedans en dehors.

Des brides sont assez souvent rencontrées sur le thorax et sur les côtés de cette cavité. Elles peuvent être fortes ou faibles, donner lieu à des difformités qui nuisent plus ou moins à la conformation des parois de la poitrine, gênent les mouvemens du thorax et apportent même obstacle à l'exercice des membres supérieurs. Je rapporterai à ce sujet une observation intéressante à plusieurs égards.

Quant à la récidive du cancer mammaire, elle a donné lieu à l'emploi de l'autoplastie indienne et par déplacement.

L'autoplastie pectorale a donc été pratiquée par plusieurs méthodes.

1^o *Autoplastie par décollement.* — C'est le procédé que j'ai mis en usage dans des cas où il existait une perte de substance faible ou même assez considérable. En disséquant les lèvres de la plaie dans toute leur longueur et en détachant la peau d'avec les parties qui lui sont fortement adhérentes, on obtient un relâchement notable qui permet de rapprocher les bords de la division et de les mettre en contact. Le procédé de Celse et de Franco qui détachait légèrement le tour de la plaie, ne peut pas suffire dans tous les cas; mais alors on peut prolonger l'incision aux deux angles, ce qui permet une dissection facile et de recouvrir une grande surface avec les tégumens décollés. Dans certaines circonstances, il est permis

de faire un rapprochement des lèvres de la plaie et de les maintenir en contact par la suture ; mais il existe dans ce cas un tiraillement, une distension considérable dans les tégumens, qui déterminent de vives douleurs, et exposent à la déchirure de la cicatrice, si on ne la prévient pas en pratiquant comme je l'ai fait dans toute la longueur de la plaie et à une certaine distance de ses côtés, une incision parallèle à la réunion. A l'instant même le relâchement a lieu dans les lèvres de la plaie et dans les parties environnantes qui ne se trouvent plus bridées, tendues et tiraillées. Ce procédé de déplacement est fort simple, et a presque toujours pu me servir pour réparer les pertes de substances les plus étendues. Toutes les fois qu'il sera possible de décoller la peau, de prolonger l'incision des angles, et de faire des incisions accessoires, il faudra y avoir recours de préférence.

Ce procédé est d'abord très expéditif, d'une exécution facile, et permet ensuite le rapprochement facile des lèvres de la plaie et le recollement des lambeaux : on pourra s'en convaincre par la lecture de mes observations.

C'est ainsi que le chirurgien me semble devoir se comporter lorsqu'il est possible de réparer la perte de substance par un décollement des tégumens dans l'étendue de plusieurs pouces.

Mais lorsque la perte de substance est très considérable, et qu'au lieu d'avoir une forme elliptique,

elle est quadrilatère et très étendue, on doit recourir au procédé de Chopart, de M. Roux de Saint-Maximin, et aux modifications qui s'y rattachent.

J'aborde maintenant les faits et je commence par les *autoplasties mammaires*.

49^e Observation. — Cancer du sein. — Opération. — Guérison. — Incision latérale consécutive pour lever l'étranglement (observation recueillie par M. Niobey, mon interne). — Sarah Mayer, née Salomon, âgée de 38 ans, couturière, entre à l'hôpital Saint-Louis le 16 janvier 1847. Douée d'un tempérament nerveux, cette femme est née de parens sains et a joui long-temps d'une parfaite santé. La menstruation chez cette malade n'a pas cessé d'être régulière. Les accouchemens, au nombre de quatre, ont été naturels et les suites de couches heureuses. Elle a allaité tous ses enfans, et n'a eu d'autre mal au sein que quelques gerçures et crevasses autour du mamelon. Cependant six mois après le sevrage de son dernier enfant, il y a environ quatre ans, le sein gauche s'est engorgé. Cet engorgement a été combattu et détruit assez vite par l'emploi d'un traitement local antiphlogistique. Suivant la malade, la glande est demeurée seulement un peu plus dure que celle du côté opposé et principalement au voisinage du mamelon. Mais du reste, pendant près de trois ans, elle n'a senti aucune douleur dans cet organe et la dureté n'a point fait de progrès appréciables. Ce n'est que depuis

huit mois que la présence d'une tumeur circonscrite, et d'abord peu volumineuse, a été reconnue et s'est développée d'une manière lente et graduelle dans l'épaisseur de la mamelle. Il y a eu d'abord des douleurs sourdes qui n'ont pas tardé à devenir lancinantes. Ces douleurs ont toujours été en augmentant d'intensité à mesure que la tumeur a fait des progrès. Elles ont plus tard troublé le repos de la malade et produit quelques altérations dans la nutrition.

Avant l'opération on constate que le sein gauche est le siège d'une ulcération de la grandeur d'une pièce de 5 francs, que cette ulcération est recouverte d'une masse de végétations rouges et saignantes, faisant hernie à travers les tégumens et s'élevant sous la forme d'un champignon au-dessus du niveau de la peau. Au milieu de cette masse fongueuse le mamelon a entièrement disparu. Le sein, considéré dans son ensemble, offre un volume deux fois plus considérable que celui du côté opposé et n'est pas moindre que celui des deux poings d'un adulte. Cet organe est lourd et dur au toucher. Il présente quelques bosselures et une grande sensibilité à la pression. Du reste, la tumeur est mobile et ne présente aucune adhérence avec les parois du thorax. Autour des végétations, les veines sont notablement dilatées et les tégumens offrent çà et là quelques marbrures ainsi qu'une teinte violacée.

Les ganglions axillaires ne sont pas engorgés. Les douleurs dont la tumeur est le siège sont presque

continues ; la malade les compare à des aiguilles qu'on enfoncerait dans son épaisseur ; quelquefois c'est une sensation de broiement ou d'arrachement qu'elle éprouve. Outre ces douleurs il existe de l'insomnie , de l'inappétence , parfois de la diarrhée et un état d'amaigrissement très prononcé. Dans ces conditions la malade est préparée à l'opération, et je la pratique, le 2 février, de la manière suivante :

La tumeur est circonscrite à sa base par deux incisions semi-lunaires et transversales , intéressant la peau et le tissu cellulaire sous-cutané. Elle est ensuite saisie avec une érygne et disséquée de haut en bas d'une manière prompte et facile. Les tissus sous-jacens se trouvant parfaitement sains, on procède à la ligature de tous les vaisseaux qui fournissent du sang et qui sont en très grand nombre, une vingtaine au moins.

Cela fait, malgré la perte de substance qui est considérable, je parviens néanmoins, avec assez de facilité, à rapprocher et à réunir les bords de la plaie. J'applique ainsi cinq points de suture entortillée. La plaie est recouverte d'un linge cératé, de plusieurs plumasseaux de charpie, de compresses longuettes et carrées, et l'on maintient le tout à l'aide d'un bandage de corps. Cette opération, qui a été pratiquée sous l'influence de l'inhalation de la vapeur d'éther, n'a déterminé aucune douleur. L'insensibilité la plus complète a été obtenue au bout de dix minutes. La malade n'a fait aucun mouvement pendant l'opéra-

tion, et a affirmé ensuite qu'elle avait eu un sommeil calme et tranquille, qu'elle n'avait rien senti et qu'elle ignorait entièrement ce qui s'était passé.

La tumeur, examinée et disséquée dans toutes ses parties, est divisée en plusieurs lobes; chacun d'eux présente un aspect grisâtre et une dureté remarquable. Le bistouri ne les divise qu'avec peine et fait entendre un certain bruit. Aucun de ces lobes n'offre de points de ramollissement. Ils sont entourés pour la plupart d'une membrane fibreuse distincte et dépourvus de vaisseaux sanguins. Les vaisseaux galactophores ont également disparu. Les végétations disposées à la surface de la tumeur sont rouges et vasculaires; elles ne paraissent pas se confondre avec les parties squirrheuses sous-jacentes, et sont toutes superficielles. Autour de la tumeur existe une atmosphère épaisse du tissu adipeux dans lequel on ne trouve pas trace d'altération cancéreuse.

Les deux premiers jours après l'opération la malade n'éprouve que peu de souffrance; il existe à peine de la fièvre. Au bout de vingt-quatre heures, on lève le premier appareil, et l'on trouve les bords de la plaie dans un contact parfait et dans de bonnes conditions de réunion (pansement à plat).

Le 4 février, il existe un peu de tiraillement du bord inférieur et externe de la plaie, que je relâche à l'aide d'une petite incision de la peau, faite parallèlement, et à 2 centimètres de la plaie principale.

Le 5 et le 6, la malade continue d'aller parfaitement, la fièvre est modérée, le sommeil calme et la plaie offre un bon aspect.

Le 7, il existe un peu de rougeur et de tuméfaction sur les bords de la plaie. J'enlève deux épingles, et je panse avec l'eau-de-vie camphrée (eau de Sedlitz).

Le 8, il y a un léger écartement là où les épingles ont été enlevées. Du reste, la plaie est moins rouge et moins tuméfiée.

Le 9, je retire les dernières épingles; la réunion est obtenue dans ce point, et l'écartement qui s'est produit vers l'angle interne de la plaie est peu considérable. On panse avec de l'eau-de-vie camphrée.

Le 10 et les jours suivans, il ne survient rien de particulier; une partie de la plaie suppure; l'autre est réunie. On la panse à plat deux fois par jour. L'appétit et les forces renaissent (une portion).

Le 16, la plaie est couverte de bourgeons vermeils et d'un bon aspect. L'état général est très satisfaisant (deux portions).

Le 20, le travail de cicatrisation s'opère; la plaie diminue d'étendue (cautér. avec le nitrate d'argent).

Le 2 mars, la plaie n'offre plus que 2 centimètres de diamètre; elle est rose et vermeille (caut. nit. argent).

Le 25, la cicatrisation est presque complète. Quelques douleurs fugaces s'y font sentir de loin en loin,

et le bord supérieur est le siège de points indurés, sur lesquels on fait journellement une onction avec l'onguent napolitain.

Le 29, la malade quitte l'hôpital. La cicatrice est linéaire et complète. Les noyaux d'induration, qui ont semblé se former depuis quelques jours, disparaissent. Les douleurs perdent leur intensité, et la malade se trouve dans un état de forces et d'embonpoint bien supérieur à celui qu'elle présentait avant l'opération.

50^e Observation. — *Tumeur encéphaloïde du sein.* — *Extirpation.* — *Autoplastie par déplacement.* — *Guérison.* — La nommée Cossa, âgée de 48 ans, journalière, vint des environs de Chartres à Paris vers la fin de l'été dernier, et se fit admettre à l'hôpital Saint-Louis le 8 octobre suivant. Née de parens sains, d'une constitution sèche et nerveuse, elle a toujours joui d'une bonne santé, malgré des irrégularités fréquentes dans le cours de la menstruation. Elle s'est mariée à 24 ans et a eu neuf enfans. Les accouchemens ont été naturels, et les suites de couches heureuses. Elle a allaité tous ses enfans, et n'a point eu de mal aux seins, sauf quelques gerçures au mamelon pendant l'allaitement du dernier. Ce n'est que six mois plus tard, qu'une petite tumeur ou glande du volume d'une noisette, survenue sans cause connue, et à l'insu de la malade, se montre à la mamelle du côté droit. Un coup de poing qu'elle reçoit sur la poitrine,

trois mois après l'apparition de cette tumeur, donne lieu à un engorgement du sein. Cet engorgement cède assez vite à l'usage de quelques topiques émolliens. Mais à partir de là, la petite tumeur prend un développement rapide et ne tarde pas à devenir le siège d'élancemens douloureux, qui vont toujours en augmentant d'intensité et finissent par troubler le repos, ainsi que les fonctions digestives. La malade maigrit. En même temps la tumeur continue à faire des progrès, et son volume dépasse bientôt celui d'un gros œuf de poule. C'est alors que la malade se décide à venir à l'hôpital.

Le sein droit est le siège d'une tumeur ayant au moins le volume du poing d'un adulte.

Cette tumeur n'est pas ulcérée ; mais elle est dure, inégale, bosselée et douloureuse à la pression. Elle est très mobile, bien isolée et sans adhérences avec les parois thoraciques. La peau qui la recouvre est luisante, violacée au centre, et les veines circonvoisines notablement dilatées. Les ganglions axillaires ne sont pas engorgés. Des élancemens presque continuels se font sentir dans le sein. Il existe aussi de l'insomnie, un état d'amaigrissement très prononcé et quelques troubles du côté des organes digestifs. Les règles ne sont pas encore supprimées.

Après avoir fait subir à la malade un traitement préparatoire de quelques jours, je l'opère le 15 octobre de la manière suivante :

Deux incisions semi-elliptiques embrassant toute

la portion de peau altérée sont pratiquées verticalement sur la tumeur. Celle-ci est ensuite saisie avec une érigne et disséquée rapidement de haut en bas; elle se trouve ainsi séparée du tissu sain, avec une grande facilité. Toutes les veines et artères qui fournissent du sang sont liées successivement avec un grand soin. La perte de substance qui résulte de l'extirpation de la tumeur étant assez considérable, et les bords de la plaie ne pouvant être ramenés au contact, je les isole des parties sous-jacentes dans l'étendue de plusieurs centimètres, et je procède ensuite à la réunion. Cette réunion ne peut être encore obtenue qu'avec peine, à cause de l'écartement trop considérable des lèvres de la plaie. Pour obvier à cet inconvénient, on pratique de chaque côté à une distance de 3 centimètres environ deux incisions verticales et parallèles d'une longueur presque égale à celle de la plaie principale. Cette espèce de débridement permet aussitôt de rapprocher les lèvres de la surface saignante, et d'en opérer la réunion immédiate au moyen de cinq points de suture entortillée. A l'aide de ces deux incisions supplémentaires, les lèvres de la plaie ne sont plus tendues ni tiraillées. Un linge fenêtré enduit de cérat, de la charpie et des compresses maintenues par un bandage de corps, constituent tout le pansement (infusion de tilleul; potion calmante; diète).

En examinant la tumeur après l'opération on la trouve composée de plusieurs lobes, d'une consistance

inégale, les uns durs, les autres un peu ramollis. Les premiers ont un aspect blanchâtre ou d'un gris sale, homogène et non vasculaire. Les autres offrent une teinte rougeâtre et une grande vascularité, surtout à la périphérie. Quelques petits noyaux rougeâtres existent dans leur épaisseur. La consistance du tissu morbide est plus ferme au centre qu'à la circonférence. La transformation du produit de la glande est complète, au point qu'il n'en reste plus de trace.

Durant les quarante-huit heures qui suivent l'opération, la malade ne se plaint que d'un peu de gêne, déterminée par la compression de l'appareil. Il existe à peine de la fièvre et de la réaction.

Le deuxième jour on lève le premier appareil, et on le remplace par un autre tout-à-fait semblable. Les lèvres de la plaie sont dans un rapport et un contact parfait.

Le 18, la fièvre est à peine marquée. L'état de la plaie n'est pas changé (même pansement que la veille).

Le 19, les bords de la plaie sont légèrement tuméfiés et se maintiennent en contact. Une petite quantité de sérosité sanguinolente s'écoule de la partie la plus déclive; j'enlève deux épingles (pansement simple avec de la charpie trempée dans l'eau de guimauve).

Le 20, un peu d'écartement des lèvres de la plaie s'est produit à l'endroit où étaient les épingles qui

ont été retirées la veille; j'en ôte encore une nouvelle et on fait le même pansement.

Le 21, il existe un commencement de suppuration; j'enlève les deux dernières épingles. Il n'y a pas de fièvre.

Le 22, je trouve les bords de la plaie décollés dans une certaine étendue et une assez grande quantité de pus à sa surface. Du reste, le sommeil est calme, et l'appétit commence à renaître (pansement à plat).

Les jours suivans, la suppuration est de bonne nature. Bientôt des bourgeons charnus apparaissent et la fièvre cesse complètement (deux portions d'alimens solides; pansement deux fois par jour).

Le 27, on voit le travail de cicatrisation se faire rapidement sur les deux petites plaies latérales, et commencer à la circonférence de la plaie principale; mais bientôt un érysipèle se déclare autour de celle-ci et se propage dès le lendemain le long du bras du même côté. On l'attaque aussitôt par des onctions faites avec la pommade au nitrate d'argent et au bout de cinq jours, on parvint à l'arrêter complètement.

Cependant, la cicatrisation, momentanément retardée par la présence de l'érysipèle, reparait bientôt de nouveau. En même temps, l'appétit et les forces de la malade reviennent et se relèvent. On cautérise les bourgeons charnus avec le nitrate d'argent.

Le 10 octobre, les deux petites incisions latérales

sont entièrement cicatrisées. La plaie du sein diminue d'étendue (cautérisations journalières avec le nitrate d'argent; pansement avec la décoction aromatique).

Le travail de cicatrisation continue de s'opérer d'une manière graduelle sans offrir aucune particularité. Au bout d'un mois environ, il est complet, et la malade, entièrement guérie, sort de l'hôpital, le 19 novembre, dans un état très satisfaisant. On voit alors à la place du sein trois petites cicatrices verticales parallèles et linéaires au-dessous desquelles on sent une assez grande épaisseur de parties molles, souples et élastiques, indolentes à la pression. L'appétit est excellent et toutes les fonctions s'exécutent d'une manière normale. Tout semble indiquer, en un mot, chez cette femme, une guérison radicale et complète.

51° *Observation.* — *Cancer du sein.* — *Amputation.* — *Autoplastie par déplacement.* — *Guérison.* — Au n° 71 de la salle Saint-Augustin, est couchée la nommée Molena, âgée de 36 ans, brodeuse. Cette femme, dans sa jeunesse, a toujours joui d'une bonne santé; réglée de bonne heure, elle n'a jamais eu d'enfans. Les menstrues ont toujours été régulières. Ses parens n'ont pas eu de tumeurs analogues, excepté son père qui, au dire de la malade, portait à l'abdomen un tumeur pour laquelle A. Dubois et Dupuytren refusèrent de pratiquer l'opération.

Il y a quinze ans que cette femme se heurta fortement le sein contre un bois de lit, il en résulta une douleur vive qui disparut bientôt. Ce ne fut que quelques mois plus tard que l'on vit apparaître au-dessous du mamelon une petite grosseur du volume d'une noix environ; elle était dure, mobile, indolore au toucher. Mais à l'époque des règles et pendant toute leur durée, la malade éprouvait dans cette tumeur des douleurs qu'elle compare à des coups d'aiguille. Au mois d'avril dernier, la tumeur, qui pendant quinze ans, était restée stationnaire, augmenta tout-à-coup de volume et devint bosselée; des douleurs s'y firent sentir au point d'empêcher le travail. C'est alors que la malade entra à l'hôpital, le 29 mai 1845.

Le sein droit tout entier est dur et bosselé, indolore à la pression, il présente vers son centre, un peu au-dessous du mamelon une tumeur qui dépasse le reste de la glande et qui a le volume d'un gros œuf. Cette tumeur, dont le grand diamètre est vertical, est très dure, indolore à la pression, et cependant, dans toute la région mammaire, cette femme ressent des douleurs lancinantes spontanées. La peau qui recouvre la tumeur ne présente aucune altération, mais lui adhère fortement. Il n'y a pas de veines variqueuses autour de la tumeur, et l'on ne trouve aucun ganglion engorgé dans l'aisselle. Quant à l'état général, il est satisfaisant.

Ne doutant pas que j'avais affaire à une tumeur cancéreuse, je pratiquai l'ablation le 14 juin : je cir-

conseris la tumeur et la peau qui la recouvre par deux incisions semi-lunaires se regardant par leur concavité; la tumeur saisie avec des érignes est enlevée avec une zone de tissus sains et quelques-unes des fibres du grand pectoral, afin de dépasser les limites du mal.

L'ablation terminée, je lie tous les vaisseaux et je tente la réunion immédiate de la plaie; mais il n'y avait pas assez de peau pour recouvrir cette vaste perte de substance et je fus forcé de recourir à l'autoplastie. Aussitôt je pratique à chaque extrémité de la plaie dans le sens de sa longueur, une incision, après quoi je dissèque la peau d'un côté et de l'autre, dans une assez grande étendue pour avoir deux lambeaux à large base. De cette manière, la peau est rendue mobile et les bords de la plaie peuvent être mis en contact au moyen de cinq points de suture entortillée. Mais les tégumens de la moitié droite du thorax étaient, par suite de cette opération, dans un état de tension tel, que je dus pratiquer sur le côté externe de la plaie, et parallèlement à sa longueur, une incision longue de 5 centimètres environ (pansement avec des rondelles d'agaric, bandage de corps, compression légère).

16 juin. Levée du premier appareil. L'incision pratiquée sur le côté forme une plaie presque circulaire; les bords de la grande plaie restent en contact (pansement ordinaire; bouillons).

Le 20, pas d'accidens; les fils à ligature tombent; je laisse les épingles (une portion).

Le 23, les dernières ligatures se détachent; les épingles sont retirées les 26, 28 et 30 juin. Les lèvres de la plaie adhèrent entre elles et forment une cicatrice presque linéaire.

2 juillet. La cicatrisation s'étend de plus en plus; je permets à la malade de se lever; je lui accorde deux portions. On ne voit plus qu'une longue cicatrice.

Le 10, cette femme demande son *exeat*; cependant je la garde encore quelques jours.

52° *Observation.* — *Cancer du sein gauche.* — *Extirpation.* — *Récidive.* — *Nouvelle opération.* — *Ablation de la totalité du sein.* — *Autoplastie.* — *Guérison.* — La nommée Lyon, âgée de 36 ans, fabricante de limes, entra, pour la première fois, à l'hôpital Saint-Louis dans le mois de septembre 1847; elle fut opérée le 21 du même mois, et sortit de l'hôpital un mois après, c'est-à-dire le 21 octobre de la même année. Cette femme, d'un tempérament sanguin et athlétique, d'une forte constitution, née et élevée à la campagne, habite Paris depuis sept ans. Mariée à vingt-huit ans, elle n'a jamais eu d'enfans. Son père est mort du choléra, et sa mère a succombé à une pustule maligne; une sœur de sa mère est morte d'une affection du sein après avoir subi plusieurs opérations. Ses frères et sœurs jouissent tous d'une excellente santé.

Il y a à-peu-près seize mois, la malade s'aperçut qu'il existait dans le sein gauche une petite grosseur qui, sans être le siège d'aucune douleur, ne fit d'abord

que des progrès très lents. Malgré cela elle consulta plusieurs chirurgiens qui tous conseillèrent l'opération. La malade voulut attendre encore; mais bientôt la tumeur fit des progrès rapides, devint dure, bosselée, adhérente à la peau, et fut le siège de douleurs lancinantes. C'est dans cet état que la nommée Lyon entra pour la première fois à l'hôpital Saint-Louis, où elle fut opérée le 21 septembre. Lorsqu'elle sortit de l'hôpital, le 21 octobre, elle était à-peu-près complètement guérie; il ne restait plus qu'une petite plaie qui fut entièrement cicatrisée quelques jours après. La malade dit s'être aperçue, quelques jours après sa sortie, de l'existence d'une petite induration ayant son siège autour de la cicatrice, et qui ne fit que peu de progrès jusqu'à la fin de février 1848; mais à dater de ce moment, elle s'est accrue avec une telle rapidité que, de limitée qu'elle était à la cicatrice, le 15 mars elle avait envahi la totalité du sein, et cela sans que la malade ait jamais ressenti d'autre douleur que de légers picotemens.

Le 15 mars 1848, elle entre à l'hôpital Saint-Louis pour la seconde fois. L'état général est très bon, l'embonpoint assez prononcé, l'appétit est parfaitement conservé. Il n'existe aucune trace de cachexie cancéreuse.

Le sein gauche est entièrement converti en une tumeur dure, uniformément mate partout et qui ne présente aucune mollesse. Elle est indolente et n'adhère pas aux parties sous-jacentes; elle est parfaite-

ment libre, et si on lui imprime quelques secousses en faisant contracter le grand pectoral, on s'assure facilement qu'elle ne lui est pas adhérente. Le sein est lourd et compacte.

Sur le milieu de la tumeur, on voit la cicatrice résultant de la première opération qui a été pratiquée. Cette cicatrice, qui était toujours restée un peu rouge, a commencé à augmenter de coloration au moment où la maladie empira, et à l'entrée de la malade à l'hôpital cette cicatrice est bleuâtre. Toute la peau environnante, dans une grande étendue, participait à cette coloration et présentait çà et là des tubercules. A la place du mamelon, qui n'existe plus depuis l'opération, est un espace recouvert d'une pellicule, qui, chaque fois que la malade prend un bain, se convertit en plaie qui laisse suinter quelques gouttes de sang très noir. Cette plaie se ferme dans l'intervalle des bains que prend la malade.

Le 28 mars, je procédai à l'ablation de la tumeur; mais cette fois je compris que, pour réussir, il fallait enlever la totalité du sein et réparer la perte de substance par l'autoplastie. Voici comment je pratiquai cette double opération : je circonscrivis la tumeur par deux incisions semi-elliptiques, dirigées dans le sens du grand diamètre de la tumeur, et disposées de telle sorte que les deux lèvres de la plaie étaient dirigées en haut et en bas et les deux extrémités, l'une vers le sternum et l'autre vers l'aisselle. La tumeur étant disséquée et enlevée, il demeura une vaste

plaie que je fis disparaître en décollant la peau et son tissu cellulaire largement en haut, en bas et dans toute la longueur de la plaie jusqu'à ses angles. Ce décollement se fit sans de très grandes difficultés avec des pinces et le bistouri. La quantité de sang qui s'écoula fut modérée. Ce fut après avoir obtenu un décollement de plusieurs pouces, en haut et en bas, que je pus mettre en contact les lèvres de la plaie qui furent maintenues par des points de suture entortillée au nombre de cinq à six. Mais comme il existait encore de la distension dans les lèvres de la plaie, je fis au-dessus et au-dessous de la suture deux longues incisions parallèles de l'étendue de 12 à 14 centimètres. Le tout fut soutenu par des morceaux d'agaric qui servaient à comprimer les lambeaux, afin d'en obtenir le recollement et d'empêcher l'accumulation des liquides. Deux rondelles d'agaric recouvrirent les deux autres plaies faites dans l'intention de relâcher la suture.

Le lendemain 29, la malade se trouve très bien, a bien dormi. L'appareil du pansement est levé, il n'existe pas de tension inflammatoire des lèvres de la plaie ni de sensibilité très grande (pansement avec de l'agaric enduit de cérat).

Le 30, la malade va très bien (même pansement que la veille).

Le 31, état satisfaisant (pansement avec un linge troué enduit de cérat).

Le 1^{er} avril, on enlève quelques épingles, et les

jours suivans celles qui demeurent sont retirées. Les lèvres de la plaie sont réunies, excepté dans quelques points qui suppurent et où elles sont légèrement écartées.

A dater de ce jour, il n'y a pas eu le moindre accident. La plaie a marché rapidement vers la cicatrisation.

Le 24 avril, les deux incisions faites pour obtenir le relâchement de la suture sont cicatrisées. Comme il existe un peu d'engorgement autour de la plaie principale, on applique des cataplasmes que l'on continue les jours suivans.

Le 27, l'engorgement a disparu; il ne reste plus qu'une plaie très étroite. Les tissus qui entourent les cicatrices sont mous et ne présentent aucune trace d'induration. La malade peut être considérée comme complètement guérie.

Pour donner une juste idée de l'étendue de la plaie résultant de l'affrontement des lèvres de la perte de substance, ainsi que des deux autres plaies faites au-dessus et au-dessous de la suture, nous dirons que les cicatrices mesurées le 28, c'est-à-dire après la rétraction du tissu inodulaire, nous ont offert les chiffres suivans :

Cicatrice médiane résultant de la suture des lèvres de la plaie, 15 centimètres.

Cicatrice supérieure, 10

Cicatrice inférieure, 12

Tous les tissus sont dans un état de mollesse re-

marquable et n'offrent aucune trace d'inflammation et d'induration.

N'est-il pas remarquable de voir une opération aussi grave se pratiquer sans qu'il ait existé de traumatisme grave ; car, c'est à peine s'il a existé un peu d'éréthysme et un peu de fièvre. Le trouble fonctionnel a donc été à peine sensible, et le travail local a été pour ainsi dire nul.

Faut-il attribuer cet heureux résultat à l'emploi du chloroforme ? Certainement son influence y a été pour quelque chose, et il m'est démontré maintenant, en effet, que c'est un puissant antiphlogistique. Pourtant, il faut avouer que le chloroforme ne fait que diminuer le mouvement circulatoire, et il est évident que si la plaie était demeurée telle qu'elle était après l'ablation du sein, et par conséquent abandonnée à la suppuration, il fût survenu de la fièvre, du traumatisme et une suppuration abondante qui aurait beaucoup retardé la guérison. C'est donc à l'autoplastie qu'est dû, en grande partie, ce remarquable résultat. Le décollement des tégumens et l'application de ceux-ci sur la surface de la plaie, ont donc mis la malade dans les meilleures conditions pour prévenir des accidens qui, sans cela sont toujours sérieux et graves.

Reste maintenant à savoir si la récurrence sera plus à redouter après une autoplastie immédiate qu'après une anaplastie secondaire. Je crois peu que la suppuration convienne à la cure du cancer, et je suis même convaincu du contraire. Voilà pourquoi je n'hésite

pas à préférer l'autoplastie primitive à l'autoplastie pratiquée après la suppuration comme le faisait M. Martinet.

53^e Observation. — *Cancer encéphaloïde du sein droit.* — *Ablation.* — *Inspirations de vapeurs de chloroforme.* — *Autoplastie par déplacement.* — *Guérison.* — La nommée Mallet (Marguerite), âgée de 54 ans, couturière, entra à l'hôpital Saint-Louis, le 14 avril 1848. Cette femme, d'un tempérament lymphatico-nerveux et d'une bonne constitution, habite Paris depuis trois ans. Jusqu'à cette époque, elle est restée à la campagne où elle a toujours vécu heureuse et faisant usage d'une nourriture substantielle. Depuis qu'elle est à Paris, elle n'a rien changé à sa vie habituelle. Sa mère est morte à un âge très avancé, 74 ans; son père a succombé, jeune encore, à une affection de poitrine; elle a perdu une de ses sœurs de la même maladie; quant à ses enfans, il jouissent tous d'une excellente santé.

Réglée à l'âge de 12 ans sans avoir éprouvé la moindre indisposition, cette malade se maria à 26 ans. Elle eut plusieurs enfans; jamais elle n'eut d'engorgement aux seins. A différentes reprises, elle fut affectée de gerçures qui se sont toujours guéries avec la plus grande facilité. A 40 ans, elle cessa d'être réglée, ce qui s'accomplit sans amener aucun dérangement notable dans sa santé.

Il y a à-peu-près trois ans qu'il se développa dans le sein droit une petite grosseur, sans cause connue;

elle était mobile, indolente. La malade vint alors à Paris consulter un médecin qui lui conseilla de se faire opérer immédiatement. Elle n'y consentit pas et s'en retourna dans son pays où elle resta pendant long-temps sans que cette tumeur fit des progrès sensibles. Tout-à-coup, elle prit un volume si considérable, que la malade dut revenir à Paris consulter son médecin, qui persista plus que jamais dans sa première opinion. Ce fut alors que la femme Mallet entra à l'hôpital Saint-Louis, au mois d'avril.

L'état général est satisfaisant, l'appétit est bon et les digestions se font régulièrement. Bien que la peau offre une teinte jaune ictérique, il n'y a pas trace de cachexie cancéreuse.

Le sein droit est le siège d'une tumeur énorme développée sur le même côté du mamelon, qui, plus vasculaire que dans son état normal, ne paraît pas participer à l'altération. Cette tumeur, qui se prolonge jusque sur le côté droit du thorax à 4 ou 5 centimètres au-dessous du creux axillaire, est mobile et ne paraît pas avoir contracté de grandes adhérences avec les parties sous-jacentes ; il est cependant facile de voir que, pendant la contraction du grand pectoral, la mobilité n'est pas complète. Elle est bosselée, irrégulière, dure, et ne présente de fluctuation dans aucun point de son étendue. La peau qui la recouvre est rouge, violacée, ulcérée dans plusieurs endroits. Sur sa partie médiane, en particulier, il existe un large et profond ulcère dont les bords sont

fongueux et saignans, tandis que le fond présente une matière blanchâtre analogue à de la matière cérébri-forme. Dans le reste de son étendue, la peau offre de petits mamelons tuberculeux dont la couleur blanche contraste avec la coloration violacée des parties environnantes. Mesurée dans ses différentes dimensions, la tumeur présente dans tous les sens 19 centimètres de diamètre et 39 centimètres de circonférence. De la surface des ulcères, il s'écoule un liquide ichoreux, fétide. La pression ne détermine pas de douleur, excepté dans un point circonscrit voisin du mamelon. La malade, du reste, dit n'éprouver aucun élancement ; mais elle se plaint de douleurs dans le dos.

Les ganglions axillaire et claviculaire ne sont nullement engorgés. Rien ne contre-indique donc l'opération qui est pratiquée le 29 avril 1848, après avoir été préparée par des bains, des dérivatifs sur le canal intestinal, etc. Toutefois, la malade fut soumise à l'influence des vapeurs de chloroforme ; la sensibilité ne tarda pas à être abolie, et l'influence chloroformique se prolongea jusqu'à la fin de l'opération que je pratiquai de la manière suivante : 1° une incision demi-circulaire, comprenant la plus grande partie du sein et le mamelon, cerna en partie la base de la tumeur en commençant par en bas, au creux de l'aisselle et se terminant en dehors à l'endroit où la seconde incision commençait, pour longer toute la base en haut jusqu'au point de départ de la première. Immédiatement après, elle fut disséquée et enlevée. Cette dis-

section permit de constater qu'en dehors, le produit morbide qui reposait sur le grand pectoral avait contracté avec ce muscle une telle adhérence, que je fus obligé d'en enlever une partie qui évidemment participait à l'altération. Cette dernière se prolongeait tellement dans le creux axillaire qu'elle ne put être enlevée entièrement du premier coup; elle le fut au moyen d'une seconde dissection délicate. Pendant cette opération, il s'écoula une grande quantité de sang en rapport avec l'énorme vascularité des parties malades, d'où la nécessité d'appliquer un très grand nombre de ligatures. Pendant tout ce temps, la malade ne cessa de dormir profondément et ne manifesta pas la moindre douleur. Elle se réveilla lorsque l'opération fut achevée.

La tumeur, une fois enlevée, il resta à sa place une énorme perte de substance plus étendue transversalement que dans le sens vertical. Cette perte de substance était telle qu'il était impossible de réunir les lèvres de la plaie pour les faire adhérer par première intention. Je ne désespérai cependant pas d'y parvenir par l'autoplastie. Je décollai supérieurement et inférieurement la peau et son tissu cellulaire dans une étendue de 4 à 5 centimètres environ, et j'obtins, de cette manière, deux lambeaux, l'un supérieur, l'autre inférieur qui purent être alors affrontés et maintenus réunis au moyen de six points de suture entortillée. Comme le lambeau inférieur était encore notablement tiraillé, ce qui pouvait faire craindre la déchirure

des points de suture, je pratiquai au-dessous de cette dernière et parallèlement à elle, une incision longue d'environ 16 centimètres et assez profonde pour intéresser toute l'épaisseur de la peau. A l'instant même, les lèvres de cette incision s'écartèrent l'une de l'autre et tout tiraillement cessa.

Lorsque l'opération fut achevée, il resta : 1° une incision résultant de la réunion des deux lèvres de la perte de substance, légèrement oblique en haut, dirigée transversalement vers le creux axillaire, et longue de 20 centimètres ; 2° l'incision accessoire ayant 16 centimètres et étant parallèle à la première.

Dans le but de faciliter le recollement des lambeaux, j'exerçai une assez forte pression au moyen de rondelles d'agaric, de charpie, de compresses carrées, languettes et d'une bande suffisamment serrée. Cette compression a encore pour résultat d'empêcher l'accumulation sous les lambeaux d'une certaine quantité de sang, inévitable, qui, par sa présence, nuirait à la réunion, quoique je mette un grand soin à lier les plus petits vaisseaux.

Anatomie pathologique. — La dissection de la tumeur permit de constater d'une manière évidente sa nature encéphaloïde. Elle présentait à la coupe un produit parfaitement analogue à la matière cérébri-forme. Ce produit, ramolli dans quelques points et presque diffus, était parsemé de petits épanchemens de sang ressemblant assez bien à des foyers apo-

plectiques. Dans quelques endroits, cependant et plus particulièrement au centre de la tumeur, le produit morbide avait l'apparence d'un tissu lardacé, squirrheux. Par la pression, on fait suinter une bouillie semblable à la substance nerveuse en *detritus*. Examinée au microscope par un interne fort distingué, M. Sagot, cette bouillie présente un nombre considérable de cellules grandes, ovales, translucides, offrant à leurs centres plusieurs noyaux. Quant à la substance gélatiniforme, elle se montre sous la forme d'un kyste rempli d'une sérosité visqueuse dans laquelle on ne découvre au microscope aucune cellule ni globule; mais seulement un liquide transparent.

La journée qui suivit l'opération fut assez bonne; il s'écoula par la plaie un peu de sérosité sanguinolente (tilleul édulcoré).

Le 30, l'état de la malade est satisfaisant; elle a dormi pendant quatre à cinq heures d'un sommeil tranquille; la plaie va parfaitement bien, les lèvres sont toujours réunies par la suture. La réaction inflammatoire est à peine sensible (pansement avec l'agaric, enduit de cérat).

Le 1^{er}, même état et même pansement.

Le 2, j'enlève l'épingle la plus rapprochée du bras; les lèvres de la plaie paraissent réunies.

Le 3, même état.

Le 5, je retire un assez grand nombre de ligatures et j'enlève en même temps les derniers points de suture. Il m'est permis de constater alors que les lèvres

de la plaie sont réunies par première intention. La suppuration assez abondante est fournie par la présence des fils; car partout ailleurs la réunion est parfaite. Le malade demande à manger (bouillons, soupes; pansement à plat).

Les jours suivans les dernières ligatures tombent, la suppuration diminue, est de bonne nature, et les lèvres de la solution de continuité toujours accolées commencent à se recouvrir de bourgeons charnus. En un mot, la cicatrisation commence à s'opérer. La malade mange une portion.

Le 9, les plaies sont en pleine voie de cicatrisation, elles sont déjà moins étendues, car, la supérieure n'a plus que 18 centimètres et l'inférieure 14.

Le 11, on cautérise légèrement la surface des plaies. La malade peut être considérée maintenant comme guérie.

2° *Autoplastie par torsion du lambeau.* — M. Martinet de la Creuse (1) parle de plusieurs femmes qui ont été opérées de cette manière et chez lesquelles la méthode indienne a réussi complètement. La récidive n'a pas eu lieu. Cette autoplastie dont je me suis servi avec avantage en taillant un lambeau aux dépens de la peau des parois abdominales, pour réparer une perte de substance après l'ablation d'un cancer du sein, a été encore mise en pratique par moi pour réparer une perte de substance dans une brûlure en

(1) *Gazette médicale de Paris*, 1834, p. 657.

taillant cette fois la greffe aux dépens de la poitrine.

Dans les cas où la méthode française n'est pas applicable, comme, par exemple, lorsque les tégumens sont adhérens aux parties environnantes après les longues suppurations par brûlure ou autrement, on est bien forcé, si l'on veut prévenir des accidens graves, d'emprunter un lambeau à une autre partie du corps, et ce n'est certainement que par la méthode indienne que l'on peut réparer la perte de substance.

Il en est de même lorsqu'une bride s'est établie; car, on ne peut emprunter au tissu inodulaire les moyens de réparation.

En ayant recours à la méthode indienne on évite, dans ces circonstances, des dissections douloureuses, des inflammations violentes, et on assure le résultat en prenant un lambeau vasculaire dans une région où il n'y a pas eu de suppuration.

Je vais rapporter une observation d'autoplastie pratiquée par la méthode indienne.

54° *Observation.* — *Autoplastie indienne.* — *Thoracoplastie pour détruire une difformité par bride.* — Un homme âgé de 45 ans, nommé Boutard, entra dans mon service le 3 décembre 1840. Dix-huit mois auparavant, il avait eu le côté gauche du tronc et le bras correspondant horriblement brûlés. Après une longue suppuration, des cicatrices vicieuses s'établirent, et soudèrent les tégumens du bras à la partie corres-

pendante de la poitrine dans l'étendue de 3 pouces environ.

Les mouvemens du membre étaient impossibles.

Le 17 décembre, je coupai la bride épaisse qui unissait le bras au tronc; je taillai un lambeau sur la poitrine au-dessus du sein, et le renversant sur son pédicule, je le fixai entre les deux lèvres de la plaie. Un érysipèle survint et envahit le lambeau vers le milieu de janvier. La réunion fut lente à s'effectuer, et pendant ce temps la sensibilité, qui était obscure dans le reste du lambeau, avait peu-à-peu reparu dans le pédicule.

A la fin de janvier, l'érysipèle ayant disparu, la sensibilité, à peine appréciable dans le lambeau, devint très manifeste dans le pédicule.

Je coupai le pédicule le 22 février. Trois jours après, il existait entre les lèvres de cette nouvelle division un intervalle de plus d'un pouce, et le malade portait le bras à la tête.

En ce moment, la sensibilité était presque nulle dans le lambeau, surtout vers le centre. Elle demeura très vague pendant le mois de mars.

Le 21 juillet 1843, deux ans et demi environ après l'opération, les mouvemens du bras gauche étaient presque aussi étendus et aussi faciles que ceux du bras droit. Le lambeau qui formait la paroi antérieure du creux axillaire conservait tous les caractères de la peau de la poitrine.

Sous l'impression du froid, on voyait le phénomène

connu sous le nom de chair de poule s'y produire, et la sensibilité y était à-peu-près aussi développée que dans les parties environnantes.

J'ai revu ce malade le 18 juillet 1847, et j'ai pu alors apprécier tous les avantages de l'autoplastie pratiquée en de semblables circonstances. N'est-il pas remarquable de voir ce malade élever le bras au niveau de l'épaule lorsqu'il ne pouvait pas l'écarter de quelques lignes du tronc avant qu'il eût eu recours à la chirurgie plastique? N'est-il pas curieux de voir ce tissu inodulaire que je n'ai point enlevé et que j'ai respecté lors de mon opération autoplastique, prendre la souplesse des tissus normaux et n'exercer aucun tiraillement sur les parties environnantes et ne mettre aucune borne aux mouvemens de la peau? Voici dans quel état se trouvent les parties : il est important de les examiner pendant que le bras est rapproché du tronc et lorsqu'il en est éloigné.

1° Pendant que le bras est écarté du corps, on remarque sur le côté gauche de la poitrine et en avant, une cicatrice qui a 13 centimètres de long dont 3 ou 4 offrent une cicatrice linéaire et dont le reste a 5 centimètres de large. Cette cicatrice est dirigée de haut en bas, obliquement et de dedans en dehors. On observe dans différentes directions des saillies qui représentent comme les nervures d'une feuille ; elles s'étendent de la circonférence vers le centre. Le lambeau, dans cette position du bras, tapisse le creux de l'aisselle et concourt à en former le bord antérieur

sans être en aucune manière roulé sur lui-même. Il a la forme assez régulièrement carrée; transversalement il a 12 centimètres de diamètre, et verticalement il a des dimensions moins étendues, et il n'a que 6 centimètres. Le premier sens est celui de la longueur et le second celui de la largeur. Sa position est pendant cette situation horizontale, et son pédicule est éloigné de son point d'insertion primitif de 5 à 6 centimètres.

2° En examinant le lambeau pendant le rapprochement du bras du corps, on voit qu'il forme un relief assez saillant en avant de l'aisselle, parfaitement souple, mou et doué d'une grande vitalité.

Comme ce large lambeau est placé au milieu d'un tissu cicatriciel, il contraste avec lui par sa coloration.

Il existe encore en arrière du creux de l'aisselle une bride qui empêche les mouvemens d'être aussi étendus qu'ils pourraient être sans cela.

Réflexions sur l'autoplastie pectorale.

Lors même que l'autoplastie n'aurait pas tous les avantages que les faits permettent de lui attribuer; lors même que pour le cas de cancer mammaire elle n'empêcherait pas les récidives; quand elle n'aurait que l'immense avantage de procurer une réunion par première intention; quand elle ne corrigerait que des difformités qui portent préjudice au mouvement des parois pectorales; quand elle se bornerait à rendre

les mouvemens des membres supérieurs devenus impossibles, certes la thoracoplastie n'en serait pas moins une opération utile et indispensable.

Contrairement à l'opinion de M. Martinet de la Creuse, je pense que l'autoplastie n'empêche pas le cancer de se reproduire. J'admets qu'elle retarde cependant, en général, la récurrence ou empêche le cancer de se développer dans l'endroit même d'où on l'a extirpé, quoique j'aie observé quelques faits qui démontrent le contraire, et que récemment encore j'aie vu l'affection carcinomateuse se développer dans la cicatrice elle-même.

Pour cette opération, les méthodes indienne et française ont été tour-à-tour mises en usage.

Dans le cas de bride, la méthode indienne peut seule convenir pour réparer une perte de substance, soit que l'on décolle les lèvres de la plaie seulement, soit que l'on taille un lambeau à la manière de Chopart ou de M. Roux, de Saint-Maximin. Il faut éviter par conséquent de formuler des principes trop exclusifs quant à la méthode et quant au procédé qui conviennent.

Sans doute, l'autoplastie a l'inconvénient d'être douloureuse, et d'exposer peut-être plus les malades à l'érysipèle, que si on avait pu réunir simplement par la suture. Toutefois il faut observer que l'érysipèle est produit à-peu-près toujours sous l'influence d'une cause épidémique. En faisant la part de l'autoplastie comme cause occasionnelle, je crois que la

méthode indienne expose davantage les malades à l'érysipèle que la méthode française; l'autoplastie faite après l'ablation d'un cancer, prolonge l'opération; mais aussi, en évitant la suppuration, elle rend la guérison plus prompte.

Entrons dans quelques explications au sujet de la thoracoplastie que j'ai pratiquée dans des cas de cancer du sein, en décollant les tégumens des parties environnantes. Ces faits sont d'autant plus curieux, qu'ils sont la contre-partie de ceux que notre honorable confrère, M. Martinet a publiés dans la *Gazette médicale*. On sait qu'il n'a eu recours à l'autoplastie pectorale, qu'à la période de suppuration et de bourgeonnement. Je ne manquerai pas du reste de rappeler à la fin de ce chapitre, les propres réflexions de notre confrère. Comment se fait-il que nous ayons observé plusieurs fois la récurrence du cancer après l'autoplastie et que le chirurgien distingué, dont je viens de parler, ne l'ait jamais observée? Ces résultats différens seraient-ils dus au *tempus faciendi*? Cette question me paraît difficile à résoudre. Sur deux de mes malades, j'ai extirpé une tumeur carcinomateuse qui laissait une perte de substance assez considérable; néanmoins, par la dissection et le décollement des lèvres de la plaie, j'ai facilement obtenu la réunion qui a été rendue encore plus facile par des incisions latérales et parallèles à l'incision primitive.

Chez la troisième malade, pour donner à la plaie

la forme la plus favorable à la réunion et obtenir un décollement plus étendu, j'ai agrandi les angles de l'incision primitive, puis bientôt la dissection par décollement a été pratiquée, et les lèvres de la plaie, ont été mises en contact et maintenues par des points de suture. Comme il existait chez cette malade une tension d'un côté de la suture, il a suffi d'une incision parallèle pour obtenir le relâchement. On a même vu que bien qu'il y eût une assez grande perte de substance chez la malade qui fait le sujet de la 46^e observation, j'ai pu réunir sans décollement des lèvres de la plaie, et qu'un étranglement inflammatoire étant survenu dans les premiers jours, j'ai été assez heureux pour faire cesser les accidens par un débridement pratiqué au moyen d'une seule incision.

Enfin, dans la 47^e observation, on a vu l'exemple d'un décollement des lèvres de la plaie, sans agrandissement de l'incision primitive. Deux incisions latérales destinées à relâcher les lèvres de la plaie et à éviter leur déchirure ont été pratiquées.

Dans des parties où la peau prête si facilement, dans une région où elle a des plis en réserve et où elle est unie d'une manière lâche avec les parties environnantes, on répare même les plus grandes pertes de substance, lorsque les incisions ont la forme elliptique, sans avoir besoin de dissection; mais alors la suture a besoin de ne pas être tirillée, et c'est pour cela que nous pratiquons une ou plusieurs incisions sur les côtés de la plaie. Lorsque par des incisions

régulières et assez vives, on ne peut mettre en contact les lèvres de la plaie sans douleur et sans de violents tiraillemens, il faut de suite décoller à droite et à gauche, de manière à en faire deux lambeaux qui puissent être rapprochés. S'il existait encore, après l'opération, du tiraillement dans les lèvres de la plaie, on pratiquerait suivant le degré de distension, une ou plusieurs incisions latérales, et on leur donnerait une étendue plus ou moins considérable. Toutes les fois que j'ai eu recours à cette autoplastie par décollement, qui offre un degré de simplicité extrême, j'ai soutenu les lèvres de la plaie par une douce compression, exercée avec des rondelles d'agaric, afin de favoriser le recollement des lambeaux entre lesquels il pourrait sans cela s'accumuler du sang qui empêcherait la réunion, la rendrait incomplète, ou exposerait à des accidens inflammatoires que l'on remarque assez fréquemment toutes les fois que ce liquide ou de la sérosité se sont accumulés en foyer.

Il est des circonstances dans lesquelles la perte de substance est si considérable, que non-seulement, on est forcé d'avoir recours au décollement et aux incisions latérales; mais encore à un agrandissement plus ou moins marqué des angles de la plaie. Cet agrandissement permet de donner aux lambeaux toute la longueur désirable pour recouvrir une vaste perte de substance, lorsque toutefois il a été possible de faire les incisions dans la direction voulue.

La compression est ici plus indispensable que

jamais pour favoriser le recollement des lambeaux.

Malheureusement on ne peut pas toujours manœuvrer d'une manière aussi heureuse, et souvent on ne peut donner à la plaie la forme elliptique, à cause des dispositions et de la direction variée de l'altération; c'est alors qu'on doit faire usage du procédé de M. Roux, de Saint-Maximin, en enlevant la tumeur par des incisions obliques et à angle, de manière à pouvoir décoller un lambeau des parties environnantes et des parois de l'abdomen.

Enfin, on peut être forcé d'emprunter dans le voisinage un lambeau par la méthode indienne, et c'est ce que j'ai fait dans plusieurs circonstances avec un succès complet. Tantôt le lambeau a été emprunté aux parois de la poitrine, tantôt aux dépens de celles de l'abdomen.

Je n'ai point vu à la suite de la torsion du pédicule la gangrène tant redoutée, ni des accidens inflammatoires extrêmement sérieux, quoique très souvent j'aie été forcé de disséquer des lambeaux dans d'énormes étendues.

Pour terminer ce qui a rapport à l'autoplastie pectorale, je mentionnerai les réflexions que M. Martinet de la Creuse a faites à la fin de cet article sur l'autoplastie employée comme moyen de prévenir la récurrence des cancers. Voici ce passage : « Ces quatre succès obtenus consécutivement m'ont donné, dit M. Martinet, une telle confiance dans le nouveau procédé, que je n'hésite pas à avancer qu'on réussira

comme moi dans tous les cas, pourvu qu'en opérant on ne néglige aucune des précautions nécessaires à la réussite, c'est-à-dire que le lambeau de peau confectionné, bien nourri, pris dans une partie plus ou moins éloignée, soit appliqué par la surface saignante, ou recouverte de bourgeons, sur la plaie résultant de l'ablation du cancer, soit immédiatement après l'opération, soit après le développement de bourgeons charnus.

« Je n'ai pas encore mis en usage le premier mode d'opération, celui qui consiste à appliquer un lambeau sur une plaie saignante produite par l'ablation d'un cancer; mais tout porte à croire qu'il aurait le même résultat. Mon opération, en effet, n'est pas autre chose qu'une ente animale; on pourrait même si on voulait, avant d'unir le lambeau, attendre que les bourgeons charnus eussent apparu à sa surface, suivant la méthode employée par Graefe pour la rhinoplastie.

« Je prévois l'argument qui me sera fait par beaucoup de chirurgiens, savoir : qu'il y a souvent récurrence du cancer, malgré qu'on ait réuni immédiatement après l'opération; que, par conséquent, mes malades guéris en apparence se trouvant dans les mêmes conditions que les autres, n'en auront pas moins plus tard une ou plusieurs récidives.

« Je réponds 1° que les récidives après une réunion immédiate sont beaucoup plus rares que quand on a une large cicatrice; 2° que les malades guéris

par le procédé que je mets en usage se trouvent dans des conditions différentes de ceux qui ont été opérés et guéris en apparence par une réunion immédiate ordinaire. En effet, chez ces derniers la réunion immédiate s'est faite sur le lieu même où s'était développé primitivement le cancer, et où les tissus ont toujours plus de tendance que partout ailleurs à le reproduire; tandis que dans mon procédé la réunion a lieu avec des tissus tout-à-fait sains, en dehors des limites du mal, et, si j'ose ainsi parler, de l'atmosphère cancéreuse, et le siège primitif de l'affection est mis à l'abri de toute irritation ou violence extérieure par l'épaisseur du lambeau.

« Du reste, ces argumens, quelque spécieux qu'ils soient, n'auraient sans doute aucune valeur s'ils n'étaient déjà appuyés sur l'expérience; mais c'est à cette expérience même que j'en appelle; et quand même on penserait pouvoir s'en tenir à la réunion immédiate dans les cas où elle peut avoir lieu, je me crois en droit d'avancer que partout au moins où l'ablation du cancer aura nécessité une large perte de substance, on ne saurait nier la prééminence du nouveau procédé. »

Il pourrait se faire qu'il existât un trou à la poitrine, une perte de substance énorme qui, abandonnés aux seuls efforts de la nature, exposeraient par la suite à un vice de conformation, à une hernie du poumon si bien décrite par notre savant maître, M. Jules Cloquet, et sur laquelle dernièrement encore un jeune

médecin, M. Morel-Lavallée, a publié un mémoire intéressant ⁽¹⁾.

On comprend que dans un état de choses pareil, la thoracoplastie par tamponnement immédiat ou secondaire, c'est-à-dire après l'accident ou à l'époque du bourgeonnement, deviendrait d'une nécessité absolue, pour éviter une fistule thoracique ou le vice de conformation en question.

Il est inutile de dire qu'ici l'autoplastie par déplacement et l'autoplastie indienne pourraient servir à réparer la perte de substance.

CHAPITRE III.

AUTOPLASTIE DES MEMBRES SUPÉRIEURS.

Les membres supérieurs sont sujets à des difformités congéniales et accidentelles, et parmi ces deux classes de difformités, il en est qui exigent le secours de la chirurgie plastique.

1° *Vices de conformation accidentels.* — Il n'y a guère que les brûlures qui déterminent des brides, lesquelles déforment les doigts, le poignet et même les grosses articulations.

En ce qui a rapport à ce vice de conformation accidentel, nous exposerons les faits qui tiendront presque lieu de description générale. Nous devons

(1) *Mémoires de la Société de chirurgie.* Paris, 1847, in-4°.

rappeler au lecteur que dans des généralités sur les vices de conformation par brides, nous avons donné avec détail tout ce qui a rapport aux doctrines et à l'autoplastie. Ici il sera donc question des applications particulières de l'autoplastie aux vices de conformation accidentels des membres.

Trois observations de vices de conformation accidentels des doigts, vont être mises sous les yeux du lecteur. Dans deux on verra que la bride a été transformée en lambeau, et dans une qu'un lambeau a été mis à la place de la bride primitivement détachée sous cette forme.

55° *Observation.* — *Rétraction du doigt médius, produite par une bride résultant d'une cicatrice.* — *Lambeau.* — *Extension continue.* — La nommée Gire, âgée de 38 ans, cuisinière, vint me consulter, à l'hôpital Saint-Louis, le 6 janvier 1846.

Cette femme, d'une bonne constitution, se piqua à la face palmaire du doigt médius droit, au niveau de l'articulation de la phalangine avec la phalangette. Il se développa bientôt un abcès sous-cutané, qui s'étendit supérieurement jusqu'au niveau de l'articulation de la phalange avec la phalangine. Il s'ouvrit spontanément dans le point primitivement affecté, et ne donna issue qu'à une petite quantité de pus. La peau qui avoisinait l'ouverture se gangréna dans une petite étendue. Le médecin, qui fut appelé, pratiqua une incision longitudinale dans toute l'étendue de

l'abcès. La plaie qui en résulta suppura pendant longtemps et finit cependant par se cicatriser. A mesure que la cicatrice devient complète, le doigt se rétracte et la rétraction se prononce d'autant plus que la cicatrice se consolide davantage ; elle fut portée au point que l'usage du doigt fut complètement impossible. La malade cependant resta trois ans sans même essayer de faire disparaître la gêne qui résulte de la difformité. Le 6 janvier seulement elle se décida à réclamer mes soins. Elle était alors dans l'état suivant :

Le doigt médius présente à sa face palmaire une bride cutanée qui, s'étendant de l'articulation de la phalange avec la phalangine jusqu'à 40 millimètres environ au-dessous de l'articulation de la phalangine avec la phalangette, le tient dans un état de flexion tel que la seconde phalange fait avec la première un angle de 45 degrés, c'est à-dire un angle droit, tandis que la phalange unguéale fait avec la phalangine un angle de 40 degrés environ, de sorte que, considéré dans son ensemble, le doigt forme un crochet. Cette bride est dure, fibreuse, résistante, peu extensible. Le doigt cependant s'étend un peu, et ce mouvement d'extension fait saillir la bride qui est comme une corde tendue ; elle est mobile, évidemment indépendante du tendon sous-jacent et entièrement formée par la peau et le tissu cellulaire sous-cutané. Les surfaces articulaires, sans être déformées d'une manière notable, ne sont cependant pas dans un état

d'intégrité parfait; ce qui fait présumer que le doigt ne se redressera qu'incomplètement. Quoi qu'il en soit, je procède à l'opération de la manière suivante :

Après avoir, avec la main gauche, étendu le doigt de manière à faire saillir la bride le plus possible, avec un bistouri droit tenu horizontalement, le plat de l'instrument dirigé vers la face palmaire, le tranchant étant tourné vers l'extrémité digitale, je transperce les tissus situés au-dessus de la bride, au niveau de l'articulation de la phalange avec la phalangine, en ayant soin que le bistouri soit placé entre le tendon fléchisseur et la bride. Cela fait, je ramène à moi l'instrument qui, dans ce moment, continue à cheminer. Arrivé au niveau du point où elle se termine, le tranchant est dirigé légèrement en avant et contre les tégumens; le bistouri sort obliquement, de telle sorte qu'on a un lambeau à-peu-près triangulaire, dont la base est supérieure et le sommet se trouve à l'extrémité unguéale. Ce lambeau est presque entièrement constitué par la bride.

L'opération terminée, le doigt est immédiatement étendu, et le lambeau, rétracté vers sa base, est appliqué sur la plaie qui s'est allongée, aussi ne recouvre-t-il que la moitié supérieure de la surface saignante. La moitié inférieure restée à nu, est abandonnée à la suppuration.

L'extension du doigt fut incomplète. Le pansement fut fait avec un linge troué, enduit de cérat, et l'or-

gane est placé sur une attelle droite, en bois qui se prolonge supérieurement jusqu'au poignet. Le tout fut maintenu au moyen d'une bande suffisamment serrée pour contribuer à redresser le doigt.

Quinze jours seulement après l'opération, l'appareil est changé. On constate alors que le doigt s'est beaucoup allongé et est presque droit. Le lambeau s'est recollé avec les parties sous-jacentes, et la plaie laissée à la suppuration est en voie de cicatrisation. On continue l'extension au moyen de l'attelle.

Quinze jours après, l'attelle est retirée. Le doigt est dans un état satisfaisant d'allongement.

Le 30 mars 1846, le doigt s'est légèrement recourbé de nouveau, mais pas assez cependant pour en empêcher l'usage. La femme Gire s'en sert facilement pour coudre, ce qu'elle ne pouvait faire auparavant.

L'extrémité inférieure du lambeau qui était d'abord distante, de l'extrémité inférieure de la plaie, de 1 centimètre environ, n'en est plus éloignée que d'un demi-centimètre.

Depuis sa sortie de l'hôpital, cette femme a été examinée de nouveau, et je dois avouer que le doigt avait repris sa courbure anormale, non aussi complètement qu'avant l'opération; mais il n'en est pas moins vrai que la bride avait reparu en partie. L'état de la malade avait été amélioré par l'opération. Cette femme aurait-elle travaillé trop tôt après sa guérison

et se serait-elle par là exposée à la formation du tissu inodulaire, ou bien le tissu qui a suppuré aurait-il seul appelé au bout d'un certain temps l'état rétractile et fibreux des parties en suppuration? Ces deux causes peuvent bien être chacune pour quelque chose dans cette demi-récidive.

56° *Observation.*— *Brûlure profonde de la main droite. Cicatrices difformes. — Brides. — Autoplastie. — Guérison.*—La nommée Chamerois (Estelle), âgée de 11 ans, entra à l'hôpital Saint-Louis le 10 novembre 1847, pour y recevoir nos soins. On me raconta qu'à l'âge de 10 mois, cette jeune personne avait été brûlée, et qu'une suppuration abondante et prolongée avait amené une grave difformité que je vais décrire en quelques mots. La brûlure avait porté principalement sur la paume, sur les espaces interdigitaux, et même elle avait envahi un peu le dos de la main. Ces plaies suppurantes, qui étaient la suite de la chute d'eschares, avaient fini par produire des cicatrices et des brides qui étaient disposées de la manière suivante : d'abord il en existait une profonde qui s'étendait de l'extrémité digitale de l'éminence thénar au côté radial de l'éminence hypothénar; elle traversait obliquement la paume de la main qu'elle remplissait en formant une grosse bride ou un gros cordon dur, résistant, blanc, et qui s'étendait jusqu'à l'extrémité inférieure des premières phalanges. Je dois noter une seconde bride inodulaire qui s'éten-

daît de l'extrémité de l'éminence hypothénar à la première phalange du petit doigt, en envoyant toutefois des prolongemens fibreux au médius et à l'annulaire; en un mot, la main était remplie par un tissu inodulaire cicatriciel dur, et profond, qui avait déterminé la rétraction des phalanges, des doigts et leur flexion permanente; si bien que les extrémités digitales étaient couchées dans la paume, et cela était surtout extrêmement prononcé pour le petit doigt, dont les phalanges étaient couchées parallèlement au bord cubital. La petite malade pouvait seulement introduire une plume sous les phalanges.

Les brides étaient donc épaisses, dures, et semblaient avoir confondu tous les tissus de la main entre eux; et cependant elles jouissaient encore d'une certaine mobilité qui faisait penser qu'elles n'étaient pas entièrement identifiées avec les os.

Au reste, les doigts étaient réunis entre eux par leurs côtés, de manière à imiter l'état fœtal ou l'état permanent des oiseaux palmipèdes.

Les têtes des phalanges étaient saillantes sur le dos de la main, et quoique la difformité existât depuis long-temps, les surfaces articulaires ne s'étaient cependant pas déformées, sans doute parce que le tissu inodulaire n'avait pas encore eu le temps de produire des pressions assez fortes.

Comme la main était devenue à-peu-près inutile, cette jeune fille se décida à se laisser opérer. Plu-

sieurs procédés s'offraient pour combattre cette difformité.

Il n'y avait pas à songer à des moyens mécaniques; aussi ne fais-je que mentionner ici cette idée. Restait à employer le procédé ingénieux de M. le docteur Jules Guérin, ou l'autoplastie.

D'abord je commençai par enfoncer profondément derrière la bride un bistouri, et par tailler avec elle un lambeau des éminences thénar vers la racine des doigts. Bientôt je m'aperçus que je n'avais pu comprendre tout dans le lambeau, ainsi que le recommande M. Jules Guérin; et d'ailleurs il était impossible d'aller plus profondément, sous peine de léser des parties importantes et d'estropier la malade. Je me bornai donc à inciser à coups de bistouri les restes du tissu inodulaire adhérent.

Je fus frappé du retrait qu'éprouva ce grand lambeau sur lui-même et de la petite quantité de sang qu'il fournissait à la coupe. Cela me fit craindre que le lambeau ne se gangrénât, et c'est ce qui eut lieu.

Pour procéder à cette opération, j'avais eu soin de faire étendre les doigts de la petite malade, par un aide, afin de faire saillir davantage la corde inodulaire. Cette saillie plus apparente permit de glisser plus facilement le bistouri dont le tranchant était dirigé vers l'extrémité digitale de la bride. L'instrument fut ainsi promené de haut en bas, et tout d'un coup il fut retourné vers la peau qui fut à son tour divi-

sée. C'est alors que les doigts purent être redressés et qu'une vaste plaie se présenta à nos yeux. Il était impossible dans cet état de choses d'espérer un résultat satisfaisant, et en supposant même que le lambeau ne se gangrénât pas, il était évident qu'une supuration abondante s'établirait et déterminerait ainsi une difformité plus choquante et plus nuisible que la première. Je me décidai à réparer la perte de substance en taillant un lambeau oblique aux dépens de la face dorsale et du côté interne de la main : sa dissection étant terminée, je le couchai dans la paume de la main où il fut maintenu par une douce compression. A la faveur d'une palette, en bois convenablement matelassée, les doigts furent maintenus redressés.

Tous les jours, la malade fut pansée avec un linge troué enduit de cérat et de la charpie trempée dans de l'eau froide.

Tout le tissu inodulaire qui avait été détaché, se gangréna, et le lambeau couché dans la paume de la main prit admirablement racine dans sa nouvelle région, et c'est ainsi que la perte de substance fut réparée.

Le 27 janvier 1848, la malade sortit de l'hôpital guérie, c'est-à-dire deux mois et demi après y être entrée.

Les doigts étaient redressés et les difformités avaient disparu. Ils avaient repris leur rectitude normale, et cela était surtout remarquable pour le petit doigt

qui avait subi une déformation considérable. D'ailleurs, ils avaient repris tous des mouvemens de totalité, de flexion et d'extension; mais ils ne pouvaient tous agir isolément à cause de certaines adhérences mutuelles que la malade n'avait pas voulu laisser détruire.

Avant de subir cette opération, la malade avait été soumise à l'influence du chloroforme.

57° *Observation.* — *Rétraction des doigts de la main droite à la suite d'une brûlure.* — *Décollement de la bride.* — *Résultat presque nul.* — Le 30 mars 1846, entra à l'hôpital Saint-Louis le nommé Hilbert (Charles), âgé de 24 ans, journalier. Cet homme, d'une forte constitution et d'une santé parfaite, tomba dans le feu à l'âge de six mois, et eut toute la face postérieure de l'avant-bras, brûlé. La plaie, qui résulta de cette brûlure, se cicatrisa en laissant des brides très résistantes, qui tenaient l'avant-bras fortement fléchi sur le bras, au point que la main se trouvait située dans le creux axillaire. La main elle-même était étendue sur l'avant-bras, retenue dans cette position par une forte bride qui ne permettait pas de la fléchir. A l'âge de sept ans, le malade entra à l'Hôtel-Dieu, où il fut placé dans le service de Dupuytren. Ce chirurgien incisa transversalement les différentes brides qui causaient la difformité du membre. Une première incision fut pratiquée au niveau du pli du coude, puis une seconde à deux travers de doigt environ au-dessus de

l'articulation radio-carpienne; une troisième au niveau de l'articulation métacarpo-phalangienne du petit doigt; enfin, une quatrième au niveau de l'articulation métacarpo-phalangienne du doigt indicateur. Cela fait, on maintint le membre dans un appareil qui avait pour but de produire l'extension des parties déformées, en maintenant écartées les lèvres des différentes incisions pratiquées par le chirurgien de l'Hôtel-Dieu. Malgré toutes les précautions qui furent prises, les plaies en se cicatrisant recommencèrent à former des brides; l'avant-bras seul fut un peu moins fléchi qu'avant l'opération. Au bout de six mois de séjour à l'Hôtel-Dieu, il quitta l'hôpital, et depuis il ne fit plus rien pour guérir la difformité jusqu'au 30 mars 1846, époque à laquelle il se présenta pour être admis à l'hôpital Saint-Louis.

Nous constatons alors l'état suivant :

Toute la face externe et postérieure de l'avant-bras et du bras gauche, présente les cicatrices d'une brûlure ancienne. Au pli du coude commence une bride cutanée, épaisse qui, supérieurement, offre une cicatrice transversale, résultant de l'incision pratiquée dans cet endroit par Dupuytren. Cette bride se continue inférieurement en suivant la face postérieure de l'avant-bras jusqu'au niveau de la face dorsale du carpe; à 3 centimètres environ au-dessus de cette région, on aperçoit une seconde cicatrice transversale, résultant de la seconde incision transversale dont nous avons parlé plus haut. Arrivée au niveau de la face

dorsale du carpe, la bride se divise en trois autres brides, dont l'une se dirige en dedans et va s'insérer au niveau de l'articulation de la phalange avec la phalangine du petit doigt; la seconde se dirige en dehors et vient s'insérer au niveau de l'articulation de la première phalange du pouce avec la seconde; la troisième, enfin, qui semble continuer la bride principale se trouve située sur le milieu du carpe et du métacarpe. Cette dernière bride, après un trajet de 3 centimètres environ, se bifurque elle-même pour donner naissance à deux nouvelles brides, dont l'une va s'insérer presque au niveau du point correspondant à l'articulation métacarpo-phalangienne du doigt annulaire, tandis que l'autre s'insère au niveau de l'articulation de la phalange avec la phalangine du doigt indicateur. Toutes ces brides sont cutanées et produisent une déformation plus ou moins considérable. Ainsi, le coude est fléchi presque à angle droit sur le bras. La main est fortement étendue sur l'avant-bras, et tout mouvement de flexion est impossible. Le petit doigt est fortement tiré en arrière et en dehors, de telle sorte que la phalange est presque complètement couchée sur la face dorsale du métacarpe, et l'extrémité articulaire supérieure de la phalange est dirigée en bas, et ne se trouve plus en rapport avec la surface articulaire correspondante du dernier métacarpien.

Le pouce est porté en arrière et en dedans, et l'articulation carpo-métacarpienne paraît légèrement dé-

formée, de manière à constituer une saillie assez considérable en dehors.

Le doigt annulaire qui est le moins déformé, est cependant également porté en arrière, de manière à former avec la face dorsale du carpe un angle de 25 à 30 degrés.

Enfin, le doigt indicateur est fortement tiré en arrière et en dedans, et sa phalange est couchée sur la face dorsale du carpe; il paraît atrophié, et sa surface articulaire supérieure qui ne se trouve plus en rapport avec la surface articulaire du second métacarpien est située sur le même plan et en arrière de cette dernière.

Comme on le voit, toutes ces brides sont liées les unes aux autres, de telle sorte qu'en réalité, on peut dire qu'il n'existe qu'une seule bride qui se divise et se subdivise inférieurement pour aller s'insérer sur les doigts qui se trouvent ainsi tous déformés par la même cause. Le doigt médius est le seul qui ne soit pas déformé.

Le 7 avril, je pratiquai l'opération de la manière suivante : la main étant tenue dans une position transversale, de manière que sa face dorsale regardât en haut, je pris un bistouri assez long et à lame étroite, je l'enfonçai horizontalement un peu au-dessus de l'articulation radio-carpienne au niveau du bord interne de l'avant-bras, et je fis ressortir la pointe de l'instrument au niveau du bord externe de l'avant-bras en ayant soin de le faire

cheminer entre la peau et l'aponévrose, pour que toute la bride se trouvât placée au-dessus de l'instrument dont le tranchant est dirigé vers les extrémités digitales. Cela fait, promenant l'instrument toujours entre la peau et l'aponévrose vers les doigts, après avoir décollé la bride principale, je détachai toutes les brides digitales, des parties sous-jacentes, et arrivé vers les articulations métacarpo-phalangiennes, dirigeant le tranchant du bistouri en haut, je coupai toutes les parties cutanées qui se trouvent placées au-devant de lui. Il résulte de là un vaste lambeau, de forme quadrilatère, rétréci vers sa partie supérieure, restée adhérente au reste des tégumens; ce lambeau se porte immédiatement en haut, et cette rétraction est d'autant plus considérable que l'allongement des parties rétractées a été lui-même plus sensible.

De plus, deux incisions assez profondes furent pratiquées sur deux brides, l'une au niveau de l'articulation métacarpo-phalangienne du petit doigt, l'autre vers l'articulation métacarpo-phalangienne de l'index. A l'aide de ces incisions, on obtint un redressement assez marqué de ces deux doigts.

L'opération terminée, la main et l'avant-bras furent placés sur une palette suffisamment matelassée, et au moyen de bandes, on maintint aussi bien que possible le redressement des parties déformées. Une légère compression est exercée sur le lambeau et la plaie de la face dorsale de la main, résultant de la rétraction

du lambeau, est pansée avec un linge enduit de cérat et de la charpie trempée dans de l'eau de guimauve froide.

Le lendemain, le pansement est renouvelé en ayant soin de maintenir les doigts aussi étendus que possible. La main et le doigt annulaire sont dans une position convenable; le petit doigt et l'index, au contraire, ne peuvent qu'être très peu étendus à cause du défaut de rapport entre les surfaces articulaires. Une chose importante à noter, c'est que la bride du pli du coude est beaucoup moins tendue et permet d'étendre davantage l'avant-bras sur le bras.

Le 10, on maintient toujours les doigts dans le plus grand redressement possible. Le lambeau est violacé, livide; je le fais arroser avec des compresses trempées dans de l'eau-de-vie camphrée.

Le 12, le lambeau est complètement gangréné. Du reste, rien autre chose à noter.

Le 14, le lambeau qui s'est gangréné jusqu'à son pédicule commence à se détacher. Les jours suivants, j'en pratique l'excision avec des ciseaux. Il en résulte une énorme plaie superficielle qui occupe toute la région dorsale du carpe et du métacarpe (pansement avec de la charpie trempée dans de l'eau de guimauve).

La plaie ne tarde pas à se déterger et à se recouvrir de bourgeons de bonne nature; la suppuration est abondante; le malade est pansé deux fois par jour.

Le 30 avril, la suppuration est beaucoup moins abondante; la cicatrisation commence à s'opérer; on continue à maintenir le membre étendu sur une palette.

Au bout de deux mois, le malade est renvoyé pour insubordination. La plaie n'est pas encore cicatrisée entièrement; les doigts ne sont que bien légèrement redressés.

Depuis cette époque, nous avons revu ce malade, et nous avons pu constater que la difformité était revenue ce qu'elle était avant l'opération.

Réflexions.

Il est bon de faire quelques remarques sur les précédentes observations qui toutes ont rapport à des déformations des doigts par brides.

Quoique deux de ces opérations n'aient pas précisément rapport à l'autoplastie, puisque la pièce réparatrice n'a pas été empruntée dans le voisinage ou dans un point éloigné, et que partant il n'y a pas eu proprement dit de réparation, il est cependant évident qu'il était difficile de placer ailleurs ces faits qui simulent jusqu'à un certain point une réparation partielle par le retrait de la bride qui représente une espèce de diminutif d'anaplastie appliquée. Il s'agit donc dans deux de nos faits d'une *demi-autoplastie*, si je puis m'exprimer ainsi, et c'est sans doute là la raison pour laquelle les résultats ont été incomplets. On comprend, en effet, qu'en détachant une bride et

en formant avec elle un lambeau qui se rétracte à l'instant même vers le pédicule, on fait cesser tout tiraillement momentanément ; mais aussitôt que la suppuration s'empare des parties dépourvues de tissu cellulaire et que le travail inflammatoire s'est établi, un nouveau tissu inodulaire se formant, la difformité reparait avec le temps, aussitôt que les efforts mécaniques ont cessé. C'est ce que l'observation journalière m'a démontré.

Le procédé ingénieux dont je me suis servi appartient à M. Jules Guérin, qui recommande d'intéresser avec le bistouri le tissu sain et de détacher la bride dans toute son étendue et même au-delà de ses limites. En se comportant ainsi, le retrait de la bride ou du lambeau est moins considérable ; mais il n'en existe pas moins à un très haut degré. D'ailleurs, c'est une recommandation toujours bonne à suivre en elle-même ; mais qui n'est pas toujours praticable, parce qu'il est souvent difficile d'atteindre la profondeur du tissu inodulaire, et parce qu'ensuite sans parvenir au-delà de ses limites, on s'exposerait à léser des organes importants et même à estropier le malade. C'est ce qui ne manquerait pas d'arriver si on suivait les préceptes de M. J. Guérin, quand il s'agit des brides inodulaires de la main, si on ouvrait les gâines, et si on intéressait les tendons, les gros nerfs et les artères.

Nos observations ont confirmé mes recherches d'anatomie pathologique sur les brides, qui démontrent

pour la plupart leur peu de vascularité. N'ai-je pas vu le lambeau être complètement frappé de mort sans qu'aucune cause puisse servir à expliquer cet accident que nous signalons.

2° *Vices de conformation congéniaux.* — Les vices de conformation de naissance qui exigent l'application de l'autoplastie, s'observent surtout aux doigts qui se trouvent réunis entre eux de manière à donner à la main une apparence palmée. C'est, en un mot, un état embryonnaire ou passager qui devient quelquefois permanent chez l'homme, comme cela a lieu normalement chez certains animaux qui se servent de leurs extrémités digitiformes comme d'une rame pour avancer dans l'eau.

58° *Observation.* — *Réunion anormale de l'annulaire et du petit doigt de la main droite.* — *Vice de conformation congénial.* — *Première incision, insuccès.* — *Autoplastie.* — *Vice de conformation congénial de l'orteil droit.* — *Extirpation dans l'articulation métatarso-phalangienne.* — *Conservation de la tête du premier métatarsien qui s'est arrondie.* — *Guérison.* — La nommée Loubinoux (Françoise), domestique, âgée de 19 ans, entrée le 27 mai. Cette femme, d'une bonne constitution, vient à l'hôpital pour s'y faire traiter d'une déformation particulière que présente son orteil droit, ainsi que les deux doigts annulaire et auriculaire du même côté. Aucun de ses parens n'est affecté de maladies semblables; un de ses oncles maternels seulement a eu un pied-bot. Le vice

de conformation des doigts nous occupera seul ici.

Les deux doigts annulaire et auriculaire sont réunis par un prolongement cutané qui les maintient dans une demi-flexion permanente : l'extension de ces doigts est impossible ; leur flexion s'exécute complètement en totalité. Cette réunion anormale existe depuis sa naissance. Elle commence à un centimètre environ au-dessous de la ligne articulaire de la première phalange avec la seconde, et se prolonge jusqu'à la racine des doigts. Sa longueur est de 4 centimètres et demi ; sa largeur d'un centimètre lorsqu'on écarte les deux doigts, son bord inférieur est libre et concave, son bord supérieur se confond avec la racine des doigts. Ce vice de conformation se trouve sur le même plan que la paume de la main, et efface de ce côté l'interligne digitale ; vers la région dorsale, cette interligne se manifeste par la dépression habituelle lorsque les doigts sont en contact.

Elle a subi vers l'âge de 4 ans, une opération pour remédier à cette déformation. On aperçoit une cicatrice linéaire qui commence sur les côtés des deux doigts et vers leur extrémité inférieure, en se perdant dans l'épaisseur de cette expansion membraneuse tégumentaire ; elle se montre ensuite sur ses faces dorsale et palmaire.

Le 9 juin, cette malade est soumise à l'éther avant d'être opérée ; l'éthérisation se fait d'une manière incomplète, et elle ressent de la douleur pendant que j'incise l'expansion membraneuse dans toute sa lon-

gueur d'un eoup de eiseaux. On obtient ainsi deux plaies très distinctes ; l'une existant sur le côté du doigt annulaire, l'autre sur le côté du petit doigt, à cet endroit de la réunion des deux plaies, c'est-à-dire à la racine des doigts ; je fais de petites incisions obliques, en avant, en arrière, afin de pouvoir pratiquer isolément la suture sur chaque lèvre, de produire un écartement bien complet et de modeler le lieu naturel de la réunion des deux doigts. Les lèvres de chaque plaie sont exactement affrontées au moyen des points de suture entrecoupée, après avoir renversé le bord palmaire sur le bord tégumentaire dorsal qui venait de subir une perte de substance. On enveloppe la main avec des compresses imbibées d'eau-de-vie camphrée, et un linge troué enduit de cérat, est immédiatement appliqué sur les plaies.

Il n'y a aucune réaction bien appréciable ; la malade se plaint seulement de douleurs à la main.

Les troisième et quatrième jours après l'opération, on enlève les fils, et la réunion semble partout s'effectuer, par première intention. Les jours suivans, les lèvres se sont légèrement rétractées, et ont laissé à nu une surface très étroite qui fournit du pus. On supprime l'eau-de-vie camphrée, et on panse à sec avec un linge écraté, interposé entre les doigts. Des bourgeons charnus se développent sur les surfaces suppurantes et la cicatrisation des plaies s'obtient séparément.

Aujourd'hui, 20 juillet, les deux doigts sont tout-

à-fait séparés, le vice de conformation est détruit, la racine interdigitale est bien dessinée, et la malade peut les mouvoir séparément tous les deux.

Voici ce qu'a présenté de remarquable le vice de conformation du gros orteil et le traitement que j'ai mis en usage. Cet orteil est dans un état d'atrophie assez prononcé, la phalange unguéale surtout est très peu développée, elle est surmontée d'un petit tubercule corné qui remplace l'ongle. La première phalange est également très réduite dans toutes ses dimensions, et son voisinage du premier métatarsien qui a sa grosseur ordinaire, rend très frappant cet arrêt de développement. L'articulation métatarso-phalangienne, est conséquemment incomplète et très irrégulière; l'extrémité de la phalange n'est contiguë à la tête articulaire du métatarsien très forte, très volumineuse, faisant saillie, que par son côté interne. Les deux phalanges de l'orteil sont légèrement fléchies, et notablement déviées en dedans du métatarsien. Au lieu d'être sur la même ligne que lui, elles font un angle obtus dans ce sens, et un second angle aigu en dehors de 30 à 35°.

La malade peut à peine faire exécuter à ces parties quelques légers mouvemens de flexion. Le sinus de l'angle obtus dont nous venons de parler, est occupé en grande partie par un dédoublement de peau analogue à ce qui s'observe chez les animaux palmipèdes, et sous ce rapport, c'est un prolongement anormal, semblable à celui que nous avons décrit plus haut.

La malade veut être débarrassée de cet orteil qui la gêne considérablement pendant la marche et qui l'empêche de mettre toute espèce de chaussure. Cette opération donc qui aurait pu être regardée comme une opération de luxe et de complaisance, était loin d'être considérée ainsi par moi, et je finis par condescendre aux ardens désirs de cette jeune fille, après toutefois lui avoir fait entrevoir les dangers qui pouvaient survenir.

Le 22 juillet, je pratique la désarticulation du gros orteil. La tête du métatarsien est recouverte à l'aide de deux lambeaux latéraux qui s'ajustent de la manière la plus exacte, en donnant lieu à une plaie régulière, oblique d'arrière en avant et de dehors en dedans. Les lèvres sont réunies par trois points de suture entortillée.

Lorsque je taillai le lambeau interne, le bistouri a été arrêté soudain par un petit corps dur, résistant, cylindrique, de 3 à 4 millimètres de diamètre qui s'est présenté sous son tranchant. L'examen de cette partie dure, fait reconnaître en elle un petit os; son tissu n'est, en effet, autre chose qu'une véritable trame osseuse qui se termine par une pointe cartilaginiforme au sommet et sur le côté interne de l'orteil. L'autre extrémité se perd sur le côté du métatarsien dans les parties molles, à 2 ou 3 centimètres de sa tête. Comment expliquer l'existence de cet ostéide dans le repli cutané que nous avons indiqué? C'est une phalange surnuméraire ar-

rêtée dans son développement qui servait de soutien au gros orteil subluxé, et faisant office d'arc-boutant.

Le 23, la malade a un peu dormi pendant la nuit; elle se plaint cependant de douleurs au pied, de chaleur âcre à la peau; le pouls fort, plein, très développé est à 90-92. On ne touche pas au pansement.

Le 24, une légère rougeur existe autour des lèvres de la plaie; la peau voisine offre la tension inflammatoire à un degré prononcé; il y a un peu de tuméfaction; il suinte quelques gouttes d'un liquide séro-sanguinolent; la chaleur de la peau est âcre et élevée; le pouls très développé, est à 96-100. Le sommeil est assez bon.

Le 25, la tuméfaction a augmenté ainsi que la tension inflammatoire; l'épingle du milieu est enlevée et les lèvres de la plaie ne s'écartent pas; la malade va toujours bien quoique la fièvre soit intense; le pouls est à 104-108; la langue est sèche, blanchâtre au milieu et rouge sur les bords; il n'y a pas d'appétit (pansement simple).

Le 26, il y a encore plus de tuméfaction; les dernières épingles sont retirées et la plaie paraît devoir se réunir par première intention; à peine fournit-elle quelques gouttelettes de pus; la chaleur de la peau est moins élevée; le pouls moins tendu, est à 100-104.

Le 27, les lèvres de la plaie se sont légèrement rétractées vers le milieu; elle a fourni un peu plus de pus qu'hier; la malade demande à manger. La fièvre a diminué très notablement; la chaleur de la peau

est médiocre. La nuit dernière, le sommeil a été bon.

Le 28, la rétraction des lèvres de la plaie, vers son milieu, est encore plus sensible qu'hier; elle offre en cet endroit un centimètre de diamètre; aux deux extrémités, elle s'effectue par première intention; des bourgeons charnus s'observent à son centre et donnent du pus; la tuméfaction et le gonflement ont beaucoup diminué; la chaleur est normale; le pouls, à 72-76, est peu développé.

Les jours suivans, le mieux continue; la réaction inflammatoire a complètement cessé; la plaie suppure peu et est toujours fort belle; l'appétit est bon ainsi que le sommeil.

La cicatrisation marche d'une manière assez rapide.

Elle est complète le 30 août.

Le 18 septembre, la malade sort de l'hôpital présentant une cicatrice très régulière, fort blanche, qui coupe obliquement le métatarsien à 2 centimètres en arrière de son extrémité, de sorte que cette dernière est enveloppée d'une portion de peau très unie qui n'a pas à craindre le frottement des vêtemens et chaussures, si redoutable pour les parties cicatrisées.

La saillie du métatarsien s'est, en outre, considérablement affaissée.

Ce vice de conformation du pied ressemble donc beaucoup à celui des doigts de la main. N'existait-il pas une large plicature qui, au lieu de réunir les orteils, s'étendait du côté interne du pied? La nature a donc ses lois anormales et ses ressemblances.

C'est, en effet, aux deux membres du même côté, que ce vice de conformation a eu lieu, et il s'est présenté, à quelque chose près, sous la même forme.

Cette observation démontre qu'une simple incision ne peut suffire pour arriver à la guérison, lorsqu'il existe une union congéniale des doigts, et qu'il faut recourir à un autre moyen pour obtenir une cure radicale, c'est-à-dire à la méthode par ourlet.

Ici l'incision simple est donc aussi insuffisante pour parvenir au rétablissement organique et fonctionnel de ces vices de conformation que pour les brides inodulaires, et il convient par conséquent de s'opposer au rapport des surfaces et à la suppuration, au moyen de la simple autoplastie que je viens d'indiquer.

Les vices de conformation accidentels et congéniaux, lorsqu'ils sont accompagnés d'un faible déplacement entre les surfaces articulaires, peuvent encore guérir par l'autoplastie aidée des moyens mécaniques; mais lorsqu'il y a des subluxations avec usure, déformation à un haut degré des surfaces articulaires, les effets mécaniques ne peuvent plus être d'aucune utilité, et dans ces cas, l'opération autoplastique ne pouvant rendre la conformation normale aux os et aux ligamens, devient inutile et ne doit pas être entreprise.

D'après les observations déjà citées, on peut voir tout de suite les différences qui existent entre les brides embryonnaires ou congéniales et celles qui sont

le produit d'un accident, d'une brûlure par exemple.

Les premières ont la structure de la membrane tégumentaire de tout le corps.

Les secondes en diffèrent essentiellement par leur structure, leur forme irrégulière que la nature repousse dans son développement primitif. Le tissu cicatriciel est dur et plus blanc que les tégumens naturels.

CHAPITRE IV.

GASTÉROPLASTIE.

Dans aucun auteur, il n'est fait mention de la guérison des fistules et des pertes de substances stomacales par l'autoplastie. Il est cependant de fait que des cas qui nécessitaient l'application de l'autoplastie se sont présentés et pourraient encore se présenter au chirurgien. C'est une lacune que nous devons remplir.

Si l'autoplastie intestinale directe ou indirecte a été indispensable et jugée importante pour combattre une infirmité dégoûtante et cruelle, à plus forte raison l'anaplastie devient-elle précieuse contre les infirmités dont l'estomac peut être le siège. Ces lésions n'exposent-elles pas la vie des malades en les forçant à succomber par défaut d'alimentation et par conséquent par épuisement général.

Hâtons-nous de dire, ainsi que nous l'avons écrit ailleurs, que dans les plaies de l'estomac, la suture par inflexion et par adossement des séreuses, peut suffire. Nous devons ajouter pourtant que, si la perte de

substance était trop grande, on devrait la combler avec une lame d'épiploon qui ici n'aurait aucun inconvénient. C'est ainsi que pourra se conduire le médecin, quand il s'agit d'autoplastie directe à propos de plaies récentes de l'estomac.

Mais la conduite du chirurgien doit être toute autre lorsqu'il s'agit de fistules, de trous existant à l'estomac et aboutissant sur la peau où le chyme et les liquides sont versés en abondance variable, suivant l'état de réplétion ou de vacuité du viscère.

On sait que les fistules de l'estomac peuvent survenir à la suite de plaies, de contusions, de phlegmons ou de corps étrangers qui, par leur séjour dans l'estomac, peuvent déterminer son ulcération, sa perforation, un abcès et ensuite une fistule.

L'observation que nous allons rapporter est empruntée à l'ouvrage de l'habile écrivain notre maître, le célèbre Richerand. Elle montre toute la gravité de ces fistules, et elle fait connaître l'effrayant dépérissement qui les accompagne.

59° *Observation.* — « Une ouverture fistuleuse ovale, longue de 18 lignes et large de plus d'un pouce, située au bas de la poitrine, à la partie supérieure et gauche de la région épigastrique permettait de voir l'intérieur de l'estomac, qui, vide d'alimens, paraissait d'un rouge vermeil, enduit de mucosités, hérissé de rides ou de replis élevés de 5 à 6 lignes, et de distinguer les ondulations vermiculaires qui agitaient ces

replis et toutes les parties de l'organe accessibles à la vue. La malade, âgée alors de 47 ans, portait cette fistule depuis sa trente-huitième année. Dix-huit ans auparavant, elle était tombée sur le seuil d'une porte; le coup avait porté sur l'épigastre; l'endroit frappé resta douloureux, et la malade dès-lors ne put se tenir et marcher que courbée en avant et sur le côté gauche. A la fin de ce long intervalle, une tumeur phlegmoneuse, oblongue, se manifesta sur le point lésé : au milieu des nausées et des vomissemens qui survinrent, cette tumeur s'abcéda, et par la plaie qui résulta de sa rupture, s'échappèrent deux pintes d'un liquide que la malade venait de boire pour se procurer quelque soulagement. Depuis lors, la fistule, qui d'abord eut à peine admis le bout du petit doigt, s'élargit chaque jour; elle donnait seulement issue aux boissons; mais au huitième mois, les alimens eux-mêmes commencèrent à passer, et continuèrent ainsi jusqu'à la mort. A son entrée à l'hospice, elle mangeait autant que trois femmes du même âge, rendait par jour une pinte d'urine, et n'allait à la selle qu'une seule fois tous les trois jours. Les matières fécales étaient jaunâtres, sèches, arrondies, et pesaient plus d'une livre; le pouls était à-la-fois faible et d'une lenteur extrême, puisqu'on ne comptait guère plus de 45 à 46 pulsations par minutes; trois ou quatre heures après le repas, un besoin irrésistible la forçait d'enlever la charpie et les compresses dont elle couvrait sa fistule, et de donner issue aux alimens que l'es-

tomac pouvait contenir. Ils sortaient promptement, et l'on voyait en même temps des gaz s'échapper avec bruit et en plus ou moins grande quantité. Les alimens rendus de cette manière exhalaient une odeur fade, n'avaient rien d'acide ni d'alcalin ; car la pâte chymeuse et grisâtre en laquelle ils étaient réduits, étendue d'une certaine quantité d'eau distillée, n'altérât point les couleurs bleues végétales : il s'en fallait de beaucoup que la digestion des substances alimentaires fût toujours complète ; quelquefois cependant on n'y reconnaissait pas l'odeur du vin, et la totalité du pain formait une matière visqueuse, molle, épaisse, assez semblable à de la fibrine nouvellement précipitée de l'acide acéteux, et nageait dans un liquide filant, de la couleur du bouillon ordinaire.

« Il résulterait des expériences faites à l'École de médecine sur ces alimens à demi digérés, et sur les mêmes alimens avant leur entrée dans l'estomac, que les changemens qu'ils y éprouvent durant leur séjour se réduisent à l'augmentation de la gélatine, à la formation d'une matière qui a l'apparence de la fibrine sans en avoir toutes les propriétés, et à une proportion plus considérable de muriate et de phosphate de chaux.

« Ce n'est qu'après avoir vidé son estomac, qu'elle lavait ensuite en y faisant passer une pinte d'infusion de camomille, que la malade pouvait se livrer au sommeil. Le matin, on voyait dans l'estomac vide une petite quantité de liquide filant et mousseux analogue

à la salive ; il ne rougissait ni ne verdissait les couleurs bleues végétales, n'était point homogène, mais présentait des parties plus consistantes mêlées à la partie liquide, et même des flocons albumineux entièrement opaques. Les expériences faites sur ce liquide, qu'on ne peut regarder comme du suc gastrique, l'ont montré fort analogue à la salive, qui cependant est un peu plus putréfiable que lui.

« Le mouvement vermiculaire, au moyen duquel l'estomac se débarrassait des matières contenues dans sa cavité, se faisait dans deux directions non point opposées, mais différentes, et telles que l'une poussait les alimens vers l'ouverture fistuleuse, tandis que l'autre les chassait du côté du pylore, qui livrait passage à la plus petite quantité.

« A l'ouverture du cadavre, on trouva que la fistule s'étendait du cartilage de la septième côte gauche jusqu'à la hauteur de l'extrémité osseuse de la sixième ; ses bords étaient arrondis, épais de 3 à 4 lignes ; la peau les recouvrait d'une pellicule rouge et humide, semblable à celle des lèvres. La membrane péritonéale de l'estomac avait contracté une adhérence si intime avec le péritoine qui tapissait la paroi antérieure de l'abdomen autour de l'ouverture, qu'on n'apercevait aucune trace d'union ; l'ouverture était à la face antérieure de l'estomac, à l'union des deux tiers gauches avec le tiers droit de ce viscère, c'est-à-dire à huit travers de doigt de sa grosse extrémité, et à quatre seulement du pylore. Elle s'étendait de la pe-

tite à la grande courbure. C'était, au reste, la seule lésion que présentât ce viscère. »

Le dépérissement progressif survenu chez cette malade s'explique donc par le défaut de nourriture, la matière chymeuse s'échappant en presque totalité par l'ouverture accidentelle. La malade n'a pu succomber autrement, car, il n'existait aucune lésion organique de mauvaise nature. Il nous semble que si on avait tenté de boucher la fistule par un tampon organique, on aurait pu prévenir cette terminaison fatale. Mais alors l'autoplastie était pour ainsi dire à son berceau, en tant qu'application spéciale des méthodes.

De quelle manière réparera-t-on la perte de substance, et par quel procédé remédiera-t-on à une si grave lésion ?

Comme ici la peau est partout lâchement unie aux parties environnantes, on peut aussi bien employer la méthode par déplacement que la méthode indienne. Cependant comme la peau est ici doublée de peu de tissu cellulaire sur les côtés de la ligne blanche, si la perte de substance n'est pas par trop considérable, je préférerais la méthode par déplacement avec inflexion des lèvres de la plaie, après avoir enlevé la peau dans toute la longueur, et à une ligne en dehors de son bord libre. Le procédé que nous avons mis en usage contre les anus accidentels est donc ici parfaitement admissible et tout-à-fait applicable.

La méthode par torsion deviendrait nécessaire, si la perte de substance était trop considérable.

CHAPITRE V.

ENTÉROPLASTIE OU AUTOPLASTIE DU CANAL INTESTINAL.

En 1823, j'avais déjà fait des expériences sur des animaux pour obtenir la guérison des plaies des intestins au moyen de l'autoplastie. Dans un mémoire que je publiai en 1826, je fis connaître mes idées à ce sujet ('); je démontrai que l'on pouvait boucher une ouverture faite à l'intestin avec une lame d'épiploon qui se confond avec l'épaisseur des lèvres de la plaie intestinale, en formant ensuite un petit tampon recouvert à l'intérieur d'une membrane cicatricielle, laquelle membrane muqueuse nouvelle imparfaite, supporte très bien le contact des matières fécales. Tous les jours la nature emploie un mécanisme analogue pour boucher les perforations de l'estomac, des intestins, de la vessie.

Je diviserai l'autoplastie intestinale 1° en *entéroplastie directe ou par tamponnement*, 2° en *entéroplastie indirecte ou tégumentaire*.

La première s'exécute avec une lame d'épiploon, et la seconde avec les tégumens.

L'entéroplastie directe se pratique pour les plaies intestinales, l'indirecte pour les anus contre nature ou les fistules stercorales.

(') *Mémoire sur les plaies du canal intestinal*. Paris, 1826, in-8°.

§ I^{er}. — *Entéroplastie par tamponnement.*

On emploie l'autoplastie directe pour les plaies intestinales. Voici ce que je disais sur ce point en 1826, dans mon mémoire auquel sont annexées plusieurs figures qui représentent le procédé opératoire et ce que l'on remarque à l'extérieur et à l'intérieur de l'intestin après la guérison. Quand l'intestin grêle a éprouvé une section presque complète, disais-je, on doit encore avoir recours à la suture; mais alors il ne faut pas renverser une trop grande étendue des bords, de manière à laisser pleine liberté au cours du bol alimentaire. Mais il me semblait que si l'épiploon se présentait au - devant de l'intestin ainsi lésé, il serait mieux d'avoir recours à l'autoplastie, qui a réussi constamment dans les expériences que j'ai tentées.

Ce procédé consiste à saisir l'épiploon, à en interposer une lame mince entre les bords de la division, sans la détacher du reste du feuillet, à rapprocher les lèvres de la plaie, et à les maintenir réunies par la suture de Ledran. Il n'en résulte ni vomissemens, ni irritation, parce que l'on n'étreint pas l'épiploon comme cela arrivait au rapport de Piolet, Ponteau de Lyon, et Louis dans les circonstances relatées par ces hommes illustres.

Expérience faite le 23 mars 1825, sur un jeune chien.
— L'intestin grêle mis à découvert, fut coupé presque en totalité : il y eut un écoulement de sang abon-

dant; les bords furent renversés, une lame mince d'épiploon fut interposée entre eux, et je les traversai avec des fils, au moyen desquels ils furent rapprochés et maintenus.

Après l'opération, il y eut un abattement général, résultant de l'écoulement du sang et de la douleur.

A l'autopsie faite dix-sept jours après en présence de M. Alphée Cazenave, médecin de l'hôpital Saint-Louis, je trouvai, à l'extérieur, une adhérence de l'épiploon qui se continuait avec l'intestin; à l'intérieur, une portion flottante en forme de petit tampon, libre et mou, adhérait à la muqueuse : du reste, la cicatrisation était parfaite; le calibre de l'intestin n'était pas rétréci; il n'y avait pas d'inflammation et de suppuration.

De nouvelles expériences faites depuis m'ont amené aux mêmes résultats.

Pour donner une idée de l'autoplastie intestinale, j'ai cru qu'il était convenable d'intercaler, dans le texte, des figures représentant le mode opératoire et ce qui se passe après l'opération.

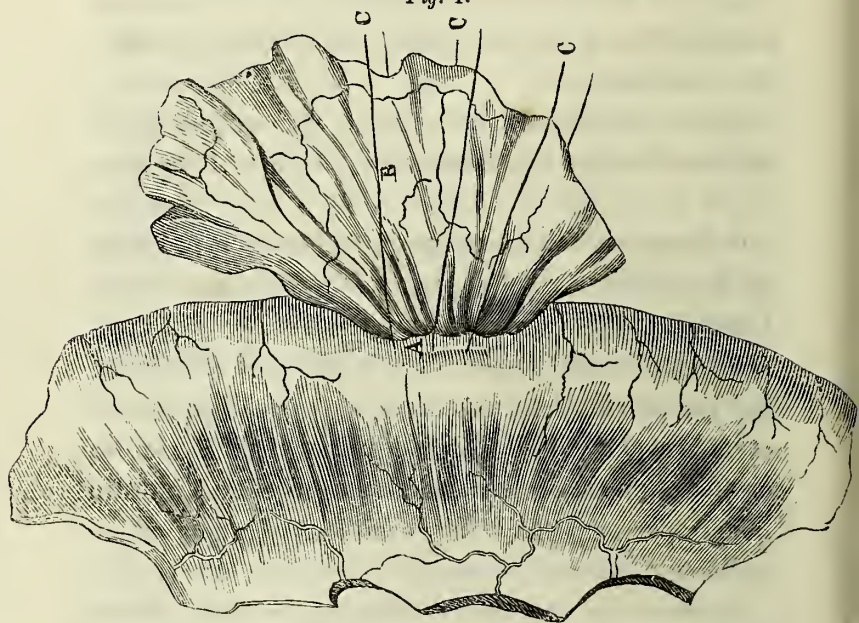
La fig. 1 représente l'épiploon placé entre les lèvres d'une plaie intestinale et les anses de fil qui les traversent. Un simple tiraillement exercé sur ces fils, efface tout intervalle entre l'épiploon et l'intestin qui bientôt se confondent ensemble.

L'épiploon est représenté par B.

La plaie de l'intestin par A.

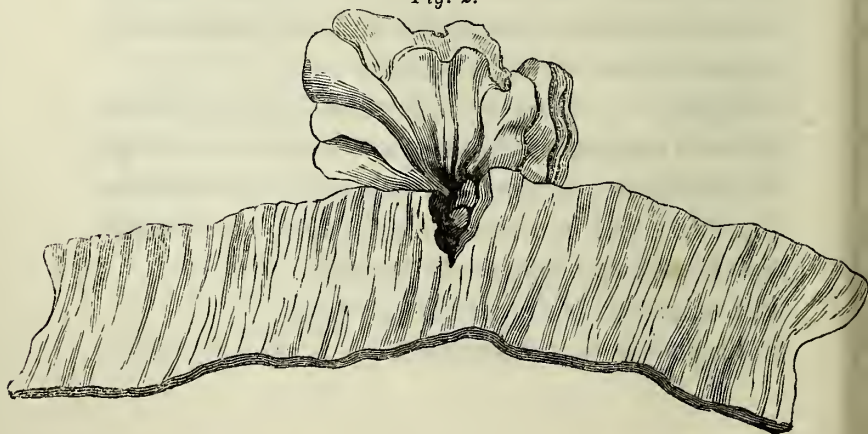
Les fils par C, C, C.

Fig. 1.



La fig. 2 représente une section transversale de l'intestin avec une lame d'épiploon située entre ses lèvres.

Fig. 2.



La fig. 3 représente la face interne de l'intestin grêle offrant une portion d'épiploon cicatrisée avec les bords de la plaie entre lesquels elle forme une espèce de bouchon ou de tampon obturateur représenté par la lettre A.

Fig. 3.



J'ai donc été conduit à conseiller l'autoplastie intestinale directe par des expériences faites sur les animaux qui m'avaient démontré avec quelle facilité les diverses régions de la séreuse abdominale se confondent par un merveilleux travail adhésif, par l'observation pathologique sur l'homme et par des recherches anatomo-pathologiques qui sont d'une immense ressource pour conclure en dernier ressort à l'adoption ou au rejet d'une idée, d'un procédé opératoire.

N'était-il pas démontré, d'après cela, que l'autoplastie pouvait se pratiquer avec tous les organes revêtus de la membrane péritonéale. Tous, en effet, soit par leurs rapports, soit par leur contact, soit par leur mobilité, sont susceptibles de servir de lambeau, de tampon obturateur, et par conséquent, de moyen de guérison.

L'expérience est venue démontrer l'exactitude de cette opinion, la ranger au nombre des vérités bien établies et que rien ne peut détruire. On sait que, pour résoudre ce problème, j'avais fait des pertes de substance au canal intestinal, tantôt en en retranchant une petite portion avec le bistouri, et tantôt en déterminant une gangrène partielle avec des fers de différens diamètres, rougis à blanc. On sait que dans le premier cas, l'épiploon fit l'office de lambeau, et que, dans le second, ce fut cette membrane qui vint se mettre à la place de l'eschare qui tombait dans l'intestin, ou bien une anse intestinale qui venait s'accoler et remplir les mêmes usages que la première. C'est le mode de guérison que suit la nature médicatrice, lorsqu'elle veut prévenir un épanchement abdominal, lorsque l'estomac, la vésicule biliaire, la vessie, et les intestins se perforent spontanément, ou sont désorganisés par une cause mécanique.

Avant d'établir un point de comparaison entre la suture intestinale proprement dite, et l'autoplastie directe, il est convenable d'aborder en quelques mots la question de savoir si cette dernière est pos-

sible, et par conséquent de se demander si on peut l'employer sur l'homme : nous expliquerons par là jusqu'à un certain point son degré d'utilité, de convenance et d'opportunité.

Quoique je n'aie pas fait sur l'homme, d'autoplastie intestinale directe, je ne balance pas à en admettre la possibilité et à la proposer non comme un moyen extrême, mais comme une méthode qui pourra rendre des services véritables à la chirurgie et à l'humanité. Tout me fait un devoir de la regarder comme importante, puisque l'anatomie pathologique, la physiologie, l'anatomie de texture, et puisque enfin les expériences faites sur les animaux, ne la repoussent d'aucune manière et l'admettent, au contraire, presque sans contestation. Ainsi donc, ce que la raison et la spéculation avaient indiqué, la démonstration matérielle en a prouvé incontestablement toute la valeur.

L'argumentation et la discussion ne peuvent rien contre des théories qui ne sont que l'expression des faits.

Il n'y a qu'une objection qui, au premier abord, semblerait avoir quelque valeur ; c'est la crainte de voir une inflammation d'abord limitée devenir diffuse. Eh bien ! cette objection tombe d'elle-même ; car, lorsque les parties sont mises en contact par une suture sans constriction, le travail inflammatoire adhésif se limite tout-à-fait au point malade. Voilà pourquoi l'intestin et l'épiploon n'ont jamais offert au-delà

du point sur lequel l'opération avait été faite, de lésion palpable.

Il n'est pas sans un certain intérêt de comparer l'autoplastie intestinale directe avec la suture. Il est bien entendu qu'ici, il n'est question que des plaies étendues ou des eschares qui offrent des dimensions assez considérables. Encore faut-il que l'épiploon soit sous la main du chirurgien, ou qu'une circonvolution intestinale puisse être mise en contact avec le point malade, sans être forcé d'avoir recours à des tâtonnemens et à des recherches dangereuses.

Dans une plaie transversale de l'intestin grêle, lorsque celle-ci est complète ou à-peu-près, on ne peut espérer obtenir la guérison que par la suture avec inflexion, et renversement des bords de la solution de continuité vers le canal intestinal, afin de pouvoir mettre les séreuses en contact, soit que l'on renverse un bout de l'intestin très peu, en invaginant l'autre, soit, ce qui est plus dangereux, en renversant les deux extrémités que l'on adosse. Eh bien! dans ces cas, comme je l'ai écrit, il y a toujours une valvule à l'intérieur du canal intestinal qui n'apporte aucun obstacle au cours des matières, ainsi que je l'ai établi dans un mémoire inséré parmi ceux de l'Académie de chirurgie, lorsque l'opération a été pratiquée par mon dernier procédé d'invagination, et qui, au contraire, nuit au cours du bol fécal quand le renversement des plaies intestinales est opéré par la suture de M. Gely.

L'autoplastie intestinale exécutée avec un lambeau d'épiploon ne peut avoir aucun de ces inconvénients, car il sert à coller les lèvres de la plaie intestinale, et toute la partie libre et flottante dans le tube se ramollit par l'inflammation et est emportée par les liquides et les matières solides qui parcourent les intestins. Il ne demeure plus qu'un point cicatriciel rond, qui bouche l'endroit où il a été introduit. Au reste, il est recouvert par une membrane muqueuse de nouvelle formation.

Ici je rapporterai une observation favorable à l'autoplastie intestinale directe.

Cette observation est une preuve des efforts inouïs que la nature peut faire pour enlever à la mort un individu qui en est menacé prochainement. Ce fait d'ailleurs, tout en prouvant que l'épiploon peut boucher même spontanément l'intestin et amener une cure radicale, prouve aussi que la tympanite péritonéale instantanée, survenue à la suite d'une cause traumatique, est un signe certain de plaie pénétrante de ce viscère. Dans un autre ouvrage, nous avons dit pourquoi ce signe était caractéristique et pathognomonique. Ce phénomène peut s'expliquer en deux mots.

Si on réfléchit, que des gaz sont continuellement en circulation dans le canal intestinal et qu'ils sont sans cesse exhalés par la membrane muqueuse elle-même, on trouvera la raison de leur pénétration instantanée dans la cavité péritonéale par la plaie intestinale.

60° *Observation.* — *Contusion du ventre par une roue de voiture.* — *Rupture d'une portion d'intestin.* — *Pneumatoïse péritonéale diffuse, instantanée.* — *Guérison par l'interposition spontanée de l'épiploon.* — *Péritonite traumatique.* — *Hémoptysie.* — *Mort.* — *Autopsie.* — N***, âgé de 22 ans, fut renversé par une voiture, dont une roue lui passa sur le ventre sans léser d'aucune manière apparente, la paroi antérieure de l'abdomen.

Transporté de suite à l'hôpital Saint-Louis, il présenta les symptômes suivans :

Douleur diffuse, ventre ballonné, tendu et résonnant comme un tambour.

Il fut saigné plusieurs fois : on appliqua sur le ventre un grand nombre de sangsues, et des cataplasmes émolliens.

La tympanite disparut, et le malade, soumis à une diète sévère et à des boissons adoucissantes, marcha, sous le rapport de cette lésion du ventre, vers une rapide convalescence. Resté à l'hôpital pour rétablir ses forces, il fut pris tout-à-coup d'une hémoptysie, à laquelle il succomba ; malgré tous les secours médicaux, deux mois après son entrée.

A l'autopsie, outre les lésions qu'on trouva dans les poumons, nous observâmes dans le ventre les altérations suivantes :

L'intestin grêle était, dans un de ses points, adhérent au péritoine de la face interne de la dernière fausse côte ; l'épiploon était au-devant de lui et lui adhérait

intimement. En examinant avec soin l'intérieur de l'intestin, on trouva une espèce de tampon saillant dans sa cavité, qui n'était autre chose que l'épiploon, engagé dans une ouverture faite à cet organe; l'ouverture nous parut avoir eu 4 lignes de diamètre à-peu-près.

De cette manière, on put se rendre compte des phénomènes qui avaient été observés, de l'absence de l'épanchement et de la plaie reconnue pendant la vie.

§ II. — *Entéroplastie indirecte ou tégumentaire.*

Cette autoplastie s'applique, je le répète, à la réparation de l'intestin dans les anus contre nature et les fistules stercorales.

Les anus contre nature, comme on le sait, livrent passage à la plus grande partie ou à la totalité des matières fécales, et les fistules stercorales, au contraire, ne donnent issue qu'à une très faible quantité d'excréments. Pendant long-temps on a confondu et on ne distingue pas encore assez nettement ces deux cas qui sont, il est vrai, deux degrés de la même maladie, car, ils diffèrent essentiellement quant à la terminaison et à l'emploi des moyens thérapeutiques.

Il sera curieux, avant d'entrer dans la description de l'autoplastie indirecte, d'examiner les causes qui apportent un obstacle sérieux à la guérison.

Jusqu'à nos jours, le traitement des anus contre

nature consistait à détruire l'éperon et à oblitérer l'ouverture extérieure par la compression, la suture, les dérivatifs et un régime convenable, etc. Cela est si vrai que Dupuytren, après avoir détruit la cloison intestinale, s'est trouvé plusieurs fois dans l'embaras pour compléter une guérison qui n'était que commencée. On s'occupait alors fort peu de généraliser l'autoplastie, et on peut dire que la possibilité d'oblitérer l'ouverture anormale par elle n'était pas même soupçonnée.

Aujourd'hui les faits et l'expérience ont prouvé que l'autoplastie peut être employée avec succès dans tous les cas où l'anus contre nature ne se sera pas fermé de lui-même et par les efforts du chirurgien.

Je suis heureux d'avoir le premier démontré par l'expérimentation qu'on peut fermer une plaie intestinale comme on bouche une ouverture anormale sur d'autres parties du corps. Il n'y a pas en réalité plus de difficulté à réparer une perte de substance, faite au canal intestinal par une cause quelconque, qu'à remédier à une semblable lésion placée dans une autre région de notre organisme. Pourvu que l'autoplastie soit pratiquée ici avec tout le soin désirable, on verra, je n'en doute pas, les observations de guérison se multiplier. Il n'y a pas, je le répète, de meilleur moyen pour rétablir le cours des matières par la voie naturelle.

Je commencerai par rapporter une observation im-

portante, prise dans mon service. Je la ferai suivre de quelques considérations thérapeutiques indispensables, sur les anus contre nature, et des procédés autoplastiques.

61^e *Observation.* — Beauby, cocher, âgé de 45 ans, est entré à l'hôpital Saint-Louis, le 3 juillet 1844, pour y être traité d'un anus anormal siégeant à la région inguinale gauche, survenu à la suite d'une hernie étranglée. Interrogé sur la manière dont s'est développé l'anus contre nature, le malade fournit les renseignemens suivans; une hernie inguinale qu'il portait depuis six ans environ, s'étrangla il y a deux ans; des coliques, des vomissemens, une douleur vive dans la tumeur, annoncèrent l'accident pour lequel on dut pratiquer, le 2 décembre 1842, une opération à la Maison royale de santé. L'étranglement durait depuis six jours. Au dire du malade, immédiatement après l'opération, les matières fécales s'échappèrent par la plaie et continuèrent depuis à salir les pièces d'appareil. Six semaines après l'opération, il existait une solution de continuité qui livrait passage aux matières fécales, dont aucune partie ne s'échappait par l'anus naturel.

Plus tard, on appliqua l'entérotome à diverses reprises; malgré l'application réitérée de cet instrument, le malade n'éprouva pas d'amélioration notable; les matières ne passaient qu'en petite quantité et à de longs intervalles, par l'anus naturel. Il

sortit de la Maison de santé après y avoir séjourné sept mois.

Il entra ensuite dans un autre hôpital : le chirurgien du service, après avoir avivé les bords de la solution de continuité au moyen de cautérisations faites avec le nitrate d'argent, appliqua sur les lèvres une pince formée de deux branches garnies de coussinets, et pouvant être serrées avec force au moyen d'une vis. Ce traitement dura deux mois et produisit un léger resserrement dans l'anus accidentel, qui laissait passer la totalité des matières fécales. On eut alors recours à un autre mode de traitement : après avoir avivé comme précédemment les bords de l'ouverture anormale, on pratiqua la suture entortillée; mais au bout de vingt-quatre heures les tissus étaient coupés; l'opération échoua. On tenta de nouveau les cautérisations, pratiquées à cinq ou six jours d'intervalle. Enfin, le malade sortit encore de cet établissement, le 2 juin 1844, sans avoir éprouvé d'amélioration.

Un mois après, il entra à l'hôpital Saint-Louis, dans l'état suivant : au pli de l'aîne gauche, à égale distance du pubis et de l'épine iliaque antéro-supérieure, au-dessus de l'arcade de Fallope, on voit une ouverture de forme à-peu-près circulaire de 3 centimètres et demi de diamètre : les bords en sont radiés, et le fond rougeâtre, est formé de la muqueuse intestinale, qui est épaisse et comme boursouflée; une sonde introduite par l'anus anormal, pénètre pro-

fondément, soit en haut, soit en bas, dans les portions d'intestins qui lui correspondent. Les matières par leur couleur, leur odeur et leur consistance, dénotent que la lésion correspond au gros intestin. Du reste, l'appareil digestif ne présente rien de particulier dans ses fonctions, et l'état général est très satisfaisant.

Le 18 juillet, je pratiquai l'autoplastie par torsion pour remédier à cette infirmité. Deux heures après, il survint une hémorrhagie qui nécessita l'emploi de la compression : celle-ci dut être continuée le lendemain ; et le troisième jour, le lambeau était gangrené à sa base. Les jours suivans, les points de suture se détachèrent, et la partie du lambeau qui était demeurée vivante se rétracta peu-à-peu vers son pédicule. Dès-lors, il ne fallait plus compter sur le succès de cette opération. Le malade fut laissé en repos pendant quelque temps.

Un mois après cette opération, les parties étaient revenues à leur état primitif, sauf la région sur laquelle avait été taillé le lambeau, et qui offrait une plaie en voie de cicatrisation.

Au mois de septembre 1844, je tentai la cautérisation des bords de la plaie avec du nitrate d'argent d'abord, puis avec le fer rouge. Sous l'influence de ce traitement, continué jusqu'au mois d'octobre, la solution de continuité avait un peu diminué d'étendue. Le 8 octobre, j'essayai de fermer l'ouverture anormale par l'opération suivante :

Après avoir fait une perte de substance sur les côtés et à une petite distance de l'anus anormal, je rapprochai les parties molles à droite et à gauche au-devant de l'ouverture accidentelle, en les infléchissant en dedans, et les maintins en contact au moyen de 6 points de suture entortillée. Les parties molles, ainsi réunies, laissaient entre elles et aux extrémités du sillon longitudinal, qu'elles formaient par leur adossement, deux angles rentrants au fond desquels on voyait la paroi abdominale parfaitement saine.

Le 9, il n'est point sorti de matières fécales, et la réunion est aussi exacte que la veille.

Le 10, l'angle inférieur de la plaie laisse suinter un peu de matières liquides.

Le 11, il en fut de même pour l'angle supérieur. J'enlève alors les deux épingles qui avoisinaient les extrémités de la plaie; je laisse en place celles qui en rapprochent la partie moyenne.

Le 14 octobre, je retirai les dernières épingles, et on put voir au-devant de la solution de continuité un large pont cutané, au-dessus et au-dessous duquel existent deux orifices qui livrent passage aux matières fécales; chaque jour ce pont augmente d'étendue; les orifices inférieur et supérieur sont cautérisés avec la pierre infernale et diminuent de calibre, de telle sorte qu'il ne s'écoule plus par l'ouverture accidentelle que très peu de matières liquides.

Le 19 novembre, le malade se trouve dans l'état suivant : à la région inguinale du côté gauche, on voit :

1° un tissu cicatriciel, blanchâtre, ferme et résistant, indice de la réunion de parties molles; 2° aux extrémités de cette ligne, deux enfoncemens formés par la peau saine de la paroi abdominale; 3° au centre de ces enfoncemens, deux trous inégaux dont l'inférieur est plus étendu que le supérieur, et qui laissent suinter quelques gouttes de matières fécales liquides.

Le 14 août 1845, Beauby se présenta à l'hôpital Saint-Louis, qu'il avait quitté depuis plusieurs mois; je pus constater à cette époque que la guérison était complète. La région de l'aîne ne présente plus de fistule stercorale, et porte seulement la trace de diverses opérations pratiquées : en haut, au voisinage de l'épine iliaque antéro-supérieure, les restes d'un lambeau rétracté vers son pédicule; au-dessous, une cicatrice oblique dans le sens du cordon spermatique, résultant de l'agglutination de tégumens dont l'adossement a amené la guérison définitive; cette cicatrice est déprimée en forme de rigole, et limitée latéralement par deux replis cutanés; à ses extrémités inférieure et supérieure, elle offre deux enfoncemens qui sont pendant long-temps demeurés fistuleux. Sous l'influence de la toux et des efforts, cette cicatrice se soulève et se déplisse; la région inguinale est surmontée par une tumeur molle, descendant jusqu'à la moitié de la hauteur du scrotum. La tumeur est facilement réductible par la pression de la main ou d'un bandage, et quand la réduction est opérée, on sent avec le doigt une large ouverture qui représente le

canal inguinal. La cicatrice est partout complète et bien organisée; il ne se fait aucun suintement stercoral. Depuis trois mois, Beauby a repris son travail de cocher; ses digestions s'exécutent bien, jamais il n'éprouve de coliques, ses garderobes sont régulières. Il soutient la région inguinale avec un bandage.

Les symptômes éprouvés par ce malade, l'état de sa santé générale, les caractères des matières versées par l'ouverture anormale, indiquaient bien que le gros intestin avait été gangréné et que l'anus contre nature était établi à ses dépens. On sait, en effet, que, dès que l'ouverture est rapprochée du duodénum, les matières sont liquides, bilieuses; que leur sortie suit de près l'ingestion des alimens, que la nutrition devient languissante, et que les malades maigrissent.

Quoique l'éperon ait été détruit chez notre malade, les matières fécales n'en étaient pas moins versées en abondance et à-peu-près en totalité par l'ouverture extérieure. Ceci démontre, ainsi que Dupuytren l'avait parfaitement compris lui-même, que la chose la plus difficile n'est pas de détruire l'éperon; mais bien de fermer l'ouverture extérieure. Aussi voyons-nous que, malgré plusieurs applications successives de l'entérotome, l'état du malade demeurait toujours le même; c'est alors que la suture, la compression, la cautérisation ont été successivement mises en usage sans de grands avantages, si ce n'est une faible diminution dans le diamètre de l'ouverture.

Pourquoi donc, après la destruction de l'éperon, n'a-t-on pas vu les matières prendre leur cours naturel et l'ouverture anormale disparaître? C'est qu'ici il ne s'est pas formé d'*infundibulum*; il ne pouvait pas même s'en former, les parties gangrénées s'étant séparées dans une grande étendue, et l'intestin étant venu prendre des adhérences sur les parties molles du scrotum et de la région inguinale. L'intestin ne s'est pas retiré dans le canal inguinal, dont une partie a été elle-même frappée de gangrène, si bien qu'il n'existe plus du canal en question qu'un large trou par lequel tendent à faire hernie d'autres viscères contenus dans la cavité abdominale; le sac, d'ailleurs, avait été en grande partie frappé de mortification, et ne pouvait plus servir à la formation de l'*infundibulum*. Au reste, jusqu'à présent je n'ai pas encore observé un *infundibulum* formé par le sac herniaire; dans tous les cas où je l'ai rencontré, il était créé par une membrane pyogénique; quant à l'intestin, il était souvent adhérent au pourtour de l'orifice abdominal par l'intermédiaire d'une fausse membrane, sécrétée par la tunique péritonéale. Dans les cas où il existe un trajet organisé quelconque, placé entre l'ouverture extérieure et les deux bouts de l'intestin, on comprend que la guérison puisse être obtenue de la manière suivante : 1° le trajet commence à se rétrécir de l'extérieur vers l'intérieur; 2° il s'oblitére dans le même sens. Il peut se faire cependant que la guérison s'opère de l'intestin vers l'extérieur à mesure que ce vis-

cère rentre dans la cavité abdominale, par suite des tractions du mésentère.

Lorsque les matières fécales se répandent à l'intérieur du sac herniaire, celui-ci est inévitablement détruit en grande partie ou en totalité.

Il est bien difficile, il est vrai, que cette prolongation du péritoine résiste au contact des matières lorsque le sac est conservé; ce n'est que lorsque des adhérences se sont établies entre cette partie et l'intestin; mais si ces adhérences deviennent solides, si elles s'établissent avec les parties environnantes, l'intestin ne se retire qu'avec difficulté ou pas du tout, et *l'infundibulum* ou *le trajet organisé* ne se crée pas. D'ailleurs, pour que celui-ci se forme, il faut plusieurs conditions : 1° un certain intervalle cellulaire entre l'intestin lésé et les tégumens (peau), car dans les hernies ombilicales, l'ouverture étant directe, l'anus contre nature ne se guérit que difficilement de lui-même, ou du moins les exemples de guérison sont peu nombreux; 2° l'existence du tissu cellulaire qui unit le péritoine hernié aux parties environnantes, est indispensable pour permettre le retrait de l'intestin vers la cavité abdominale, surtout lorsque le sac herniaire a été détruit.

Lorsqu'il existe un anus contre nature avec adhérence de l'intestin aux parties environnantes, il ne faut pas en espérer la guérison sans le secours de la chirurgie; mais si, au contraire, les adhérences avec les parties voisines sont faibles et permettent le retrait

de l'intestin, il y a grand espoir que la guérison pourra se faire par les efforts de la nature, aidés d'une compression méthodique.

Ces divers états pathologiques permettront de poser en principe que certains anus contre nature ne peuvent guérir que par autoplastie, tandis que d'autres peuvent se fermer par le secours du temps et d'une médication simple. Dans ce dernier cas, cependant, si les matières fécales ne reprenaient pas complètement leur cours, l'autoplastie devrait être pratiquée.

On a fait jouer à la présence de l'éperon un trop grand rôle pour expliquer la persistance des anus contre nature; l'éperon même, dans son plus haut degré de développement, me paraît bien souvent insuffisant pour empêcher le passage des matières du bout supérieur dans l'inférieur. Ne voyons-nous pas de ces éperons se former chez des individus dont les intestins sont adhérens, courbés, plissés; et cependant, les matières serpentent d'un point à un autre sans de grands obstacles. On a, d'ailleurs, admis trop légèrement leur existence, qui ne se trouve que lorsque les deux bouts de l'intestin sont placés l'un auprès de l'autre, et qu'une partie de son calibre a été frappée de mort, car, dès que toute une circonvolution a été gangrénée, les deux bouts sont rarement placés l'un près de l'autre; je les ai très rarement trouvés adossés, et presque toujours le bout supérieur à une distance plus ou

moins considérable de l'inférieur. Enfin, j'ai été à même d'observer que les matières, après avoir été largement versées par le bout supérieur, ne prenaient pas la route naturelle, quoique l'éperon ait été détruit ; sa destruction semblait, au contraire, avoir contribué à former un large sac où les matières séjourneraient avant d'être rejetées à l'extérieur.

De ces considérations, il résulte qu'il est moins nécessaire qu'on ne le pense généralement, d'avoir recours à la destruction de ce diaphragme. M. Velpeau a observé, à différentes reprises, la persistance de l'anus contre nature après sa destruction, et il a cité plusieurs observations qui prouvent l'insuffisance de l'entérotomie pour obtenir la cure radicale de l'anus contre nature.

Sans parler des cas nombreux dans lesquels il n'est pas possible de faire usage de l'entérotome, sans parler des difficultés de l'application de cet instrument, ni des accidens graves qui peuvent en suivre l'emploi, je me bornerai à dire qu'il suffit, ainsi que l'ont démontré les observations de Desault et de plusieurs autres auteurs, d'une compression régulière pour diminuer la saillie de l'éperon et peut-être pour l'effacer. On peut objecter que l'adhérence qui s'est établie derrière lui, entre les deux bouts de l'intestin, empêchera les effets de la compression ; il est positif que les fausses membranes peuvent céder, s'allonger, et que, du reste, elles n'existent pas dans tous les cas. Dans les premiers temps, les soins du

chirurgien doivent donc se borner à comprimer d'avant en arrière, à l'aide d'un brayer, et mieux d'un linge troué et de bourdonnets de charpie trempés dans une décoction mucilagineuse, le tout soutenu par un bandage roulé ; en même temps, on soutiendra le malade par une nourriture substantielle, abondante et de facile digestion. Mais si ce traitement reste sans effet, si le cours des matières ne se rétablit pas complètement, et que l'ouverture extérieure ne se ferme pas, il est urgent d'en tenter l'oblitération à l'aide de la suture, de la cautérisation ou de l'autoplastie.

Chez mon malade, la cautérisation, la suture avaient été sans résultat ; l'anus contre nature était même plus défavorablement disposé pour la guérison après l'emploi de tous ces moyens, en ce que les bords de l'ouverture étaient devenus durs, calleux, et avaient perdu une vitalité si nécessaire à la réussite de l'autoplastie.

Quand l'anus anormal est large comme chez le sujet de l'observation précédente, il faut de suite recourir à l'autoplastie pour s'opposer le plus vite possible aux troubles fonctionnels et aux accidens locaux qui sont déterminés par la sortie des matières fécales et par leur action sur les tégumens ; on ne peut trop tôt faire cesser un état aussi fâcheux.

On a vu, chez le malade en question, des rougeurs érysipélateuses, un érythème horriblement douloureux, et des ulcérations disparaître dès que l'ouverture anormale fut fermée.

Quant à la question de savoir quel est le meilleur procédé autoplastique à employer contre ces sortes d'accidens, c'est le point capital. On a essayé l'autoplastie par déplacement, par un lambeau tordu sur son pédicule, et enfin par l'inflexion du pourtour de l'ouverture accidentelle, pour la première fois mise en usage sur le sujet de l'observation précédente.

Au nombre des procédés par déplacement, doit être rangée une opération ingénieuse pratiquée par M. Velpeau. Cette opération consistait à décoller les tégumens dans l'étendue d'un pouce autour de l'ouverture accidentelle, à raviver celle-ci, à rapprocher les lèvres de la solution de continuité, et à les maintenir en contact par la suture; mais la compression ne put suffire pour empêcher le suintement des matières fécales sur le malade qui subit le premier cette tentative. Il y eut insuccès. Cette espèce d'autoplastie qui réussit si bien à la face, doit échouer ici, à cause du peu d'épaisseur des tissus et du contact irritant des matières fécales sur le tissu cellulaire.

M. Velpeau a encore mis en usage le procédé de M. Alliot. En parlant des fistules urinaires, je reviendrai sur cette autoplastie. Le professeur Blandin, ainsi que moi, avons fait usage du même moyen pour fermer les anus contre nature. Le chirurgien de l'Hôtel-Dieu a obtenu un plein succès sur un malade qui déjà avait supporté deux fois la suture emplumée. L'anus anormal fut fermé en ravivant ses

bords et en le couvrant avec un lambeau quadrilatère de 2 pouces d'étendue (¹).

M. Velpeau a employé le procédé créé par lui pour le traitement des fistules laryngiennes, dans le dessein d'obtenir la cure radicale des anus contre nature. Sur une malade il en fit l'application. Pour cela, il tailla un lambeau aux dépens du flanc et l'enfonça dans la plaie, où il fut maintenu à l'aide de quatre points de suture; mais les matières fécales suintèrent.

L'habile et laborieux professeur de la Charité trouvant l'autoplastie inefficace, en revint à la suture, modifiée de telle manière que les lèvres de la plaie pouvaient demeurer en contact sans effort. Voici comment il se comporta. Le pourtour de la solution de continuité fut avivé en taillant les bords en biseau sans toucher à la muqueuse intestinale; les parties furent rapprochées par quatre points de suture entrecoupés, et, pour favoriser ce rapprochement, M. Velpeau fit de chaque côté de la plaie une incision semi-elliptique longue de 2 pouces et demi.

Le troisième jour de l'opération, les coliques, la rétention des matières fécales, forcèrent à couper les fils et les matières continuèrent à passer par la plaie.

La réunion eut lieu par seconde intention; la guérison fut complète au bout de six semaines.

La suture, quoique bien pratiquée, n'a donc pas

(¹) Observation communiquée à l'Académie de médecine, le 24 juillet 1838 (*Bulletin de l'Académie de médecine*, t. II, p. 976).

réussi immédiatement, et ce n'est certainement pas à elle qu'est dû le résultat heureux qui a couronné l'opération. Les incisions demi-circulaires latérales, qui ont été pratiquées si rationnellement, me semblent seules avoir procuré la guérison, en rapprochant les lèvres de l'ouverture, en permettant aux bourgeons charnus de combler l'espace, existant entre elles.

En résumé, l'autoplastie par lambeau est préférable à la suture, qui n'a jamais procuré une réunion immédiate à cause de la perte de substance qui existe à l'intestin et aux tégumens, et la nature des matières qui traversent l'anus anormal; mais pour réussir, il faut prévenir l'hémorrhagie, il faut éviter une compression trop forte, donner au lambeau et à l'avivement une assez grande étendue pour que deux surfaces saignantes soient mises en contact et fixées par des points de suture entrecoupée. C'est la suture entrecoupée qui convient le mieux, en ce qu'elle ne comprime qu'un point de la circonférence du lambeau et des tégumens avivés, et en ce qu'elle ne détermine qu'une irritation médiocre, quand le chirurgien sait serrer modérément les nœuds. Enfin, je persiste à penser que l'autoplastie par inflexion, telle que je l'ai pratiquée, est encore plus convenable ici et moins dangereuse que l'autoplastie à lambeau; l'opération est moins douloureuse, moins longue, et n'expose pas à la gangrène.

D'ailleurs, la cicatrice qui résulte de l'adossement de deux surfaces saignantes est bien plus solide que

celle qui résulte de l'application d'une espèce d'opercule qui n'est autre chose qu'une portion de tégument, doublée de son tissu cellulaire.

Avant de passer à d'autres sujets, je rappellerai les opérations que l'on a proposées pour oblitérer les ouvertures naturelles qui livrent accidentellement passage aux viscères abdominaux : on comprend que je veux parler de la guérison radicale des hernies.

CHAPITRE VI.

DE L'AUTOPLASTIE DANS LES HERNIES OU HERNIOPLASTIE.

Aucune maladie n'étant plus commune que le déplacement des viscères abdominaux, et n'offrant plus de gravité, on s'est efforcé de la combattre par des moyens variés, afin d'en obtenir la cure radicale. La difficulté de l'obtenir et d'oblitérer les ouvertures naturelles ou accidentelles, a excité le zèle des chirurgiens, et cependant, malgré tant de travaux, on est loin d'être arrivé à des données absolument satisfaisantes. Voilà pourquoi l'expérience s'est prononcée contre une foule de moyens plus ingénieux qu'efficaces et, nous devons le dire, l'autoplastie n'a pas produit les résultats que l'espérance avait fait naître.

L'autoplastie a été essayée contre les hernies inguinales et crurales.

Pour fermer les ouvertures naturelles ou accidentelles, tantôt on a emprunté à l'individu lui-même

des chairs pour parvenir à ce but , et tantôt c'est par des substances étrangères à l'organisme , que l'on a voulu oblitérer la voie parcourue accidentellement par les viscères abdominaux. C'est la peau avoisinant les ouvertures , détachée ou invaginée , c'est l'épiploon et le testicule même sur lesquels on a porté son attention pour en faire des bouchons obturateurs. Des matières animales ont été essayées et quoique étrangères à l'organisation de l'homme par leur absence de vitalité , on n'en a pas moins employé avec succès la gélatine et des vessies de baudruche. Ces dernières substances ont évidemment agi comme corps irritant , en déterminant la formation d'un produit nouveau.

Pour obtenir l'adhérence du tampon , il faut exciter un travail inflammatoire modéré et maintenir les moyens obturateurs en place. La première indication est remplie par la présence de l'addition nouvelle de matières animales , par des excitans appliqués sur le lieu même que l'on veut boucher. C'est ainsi que M. Gerdy emploie l'ammoniaque pour exciter le degré d'inflammation voulue entre les surfaces dont on veut produire l'agglutination. Quant à la seconde indication , on la remplit par l'emploi de la compression ou de la suture. Bien souvent il a suffi d'introduire dans le sac le corps oblitérant sans s'occuper de le maintenir.

Que se passe-t-il dans les parties qui sont le siège d'une semblable opération ? Deux choses peuvent arriver , ou bien le travail inflammatoire est limité, mo-

déré et les parties adhèrent ensemble, se confondent même, de manière à représenter un bouchon obturateur, ou bien l'inflammation ne connaît aucune limite et elle peut devenir diffuse gangréneuse même, et se terminer par des suppurations abondantes ou par la mort.

Après les premiers accidens passés, il s'établit une fusion entre les diverses parties et la guérison alors est dite radicale : elle ne mérite cependant ce nom qu'autant qu'elle est durable ; car, si le tampon se déplace ou s'il n'occupe pas toute la longueur du trajet ou de l'ouverture abdominale, les viscères sortent et la hernie se reproduit. C'est là ce qu'on appelle la récurrence. Malheureusement, après ces sortes d'opérations, elle est très fréquente, et nous ajouterons que la guérison n'est solide que lorsque le sac herniaire adhère fortement à l'ouverture ou au trajet aponévrotique. Il peut se faire encore que le sac herniaire soit détruit et que les tissus autoplastiques se confondent avec le canal qu'ils traversent. Il est donc impossible de prononcer sur le sort d'une autoplastie herniaire qui est toujours subordonnée à l'état mobile ou adhérent du péritoine hernié. Cela veut dire qu'on ne doit tenter de pareilles opérations que lorsqu'on y est forcé par la nécessité, comme dans l'opération de la hernie étranglée, dans laquelle on peut se servir de l'épiploon quand il fait hernie, comme moyen de guérison radicale.

Je vais successivement examiner les divers pro-

cédés autoplastiques à l'aide desquels on s'est proposé de guérir radicalement les hernies. On verra que l'épiploon, le testicule, les tégumens ont été employés comme agens obturateurs. Ces matières organiques, vivantes, diffèrent essentiellement de celles qui sont empruntées au règne animal, lesquelles ont perdu leur vitalité et agissent à la manière des corps étrangers.

La première espèce d'autoplastie peut s'appeler *autoplastie organique*, et la seconde porter le nom de *prothèse organique non vitale*.

Autoplastie organique. — Bouchons organiques. — Je ne reviendrai pas sur l'énumération que nous avons faite plus haut des parties qui peuvent servir à fermer les hernies, et je me bornerai à parler de chacune d'elles en particulier.

Autoplastie herniaire épiploïque. — L'épiploon peut naturellement et sans qu'il y soit forcé par aucun moyen contentif ou par des moyens mécaniques, contracter des adhérences avec les ouvertures naturelles et s'opposer par là à la récurrence de la hernie. On sait que A. Paré a rapporté l'exemple d'une hernie guérie par un tampon d'épiploon, observée sur un marguillier qui avait porté un bandage pendant assez long-temps. Cooper Stevens de New-York, Goyrand et M. Velpeau, ont réussi à obtenir de pareils résultats après l'opération de la hernie étranglée. Ils ont vu par conséquent l'épiploon s'engorger, s'enflammer, contracter des adhérences et boucher l'ouverture qui livrait passage aux viscères. Moi-même j'ai été assez heureux pour

observer des cas pareils , et c'est ce que je dirai plus loin en rapportant une observation intéressante. On comprend qu'après l'opération de la hernie, on essaie d'obtenir la cure radicale au moyen de l'épiploon ; nous ne pouvons admettre cela que pour les hernies épiploïques ou pour les entéro-épiploïques , lorsque l'*omentum* est dur et enflammé, d'une vitalité douteuse , gorgé de liquide ou pelotonné sur lui-même ; car, non-seulement alors, on peut espérer d'obtenir une guérison solide ; mais on prévient encore des accidens redoutables , des péritonites mortelles , des suppurations abdominales qui ne manqueraient pas d'arriver après la réduction d'une membrane qui agit sur les viscères abdominaux et sur le péritoine principalement à la manière des corps étrangers irritans.

Mais pourrait-on oser inciser une hernie , mettre l'épiploon à découvert pour exciter de l'inflammation et des adhérences ? je ne le pense pas, et j'estime que l'on ne peut avoir recours à une semblable opération sans de grands dangers, et avec l'incertitude de réussir. La nécessité alors n'est pas là pour imposer sa loi au chirurgien, et il doit s'abstenir en attendant qu'une compression méthodique puisse, à la longue, forcer l'épiploon à contracter des adhérences. Nous croyons donc qu'on pourrait, à l'aide d'un bandage convenablement appliqué et dont on augmenterait graduellement la pression , agir sur l'épiploon contenu dans le sac pour provoquer un dépôt de lym-

phe et la fusion de ces parties entre elles. J'irai même plus loin, et je crois que sans danger on peut, à l'aide de longues épingles, traverser le sac, l'épiploon, par la suture entortillée provoquer un travail inflammatoire modéré, et parvenir de la sorte à oblitérer le trajet ou l'ouverture herniaire.

Nous allons rapporter une observation de guérison de hernie ombilicale par le moyen des adhérences contractées avec l'épiploon.

62^e *Observation.* — *Hernie ombilicale étranglée.* — *Opération.* — *Guérison radicale.* — La nommée Gouffé (Julie), âgée de 41 ans, vernisseuse, d'une constitution robuste et jouissant habituellement d'une bonne santé, n'a pas de hernieux dans sa famille. Elle s'est mariée à vingt-huit ans, et a eu cinq fausses couches et trois accouchemens naturels. C'est pendant le cours de sa dernière grossesse, qui date de cinq ans, qu'elle a vu pour la première fois une petite tumeur apparaître et se former à l'ombilic. Après l'accouchement cette tumeur a conservé le volume d'une noisette pendant long-temps. La malade, à ce qu'elle assure, pouvait toujours la faire rentrer en entier, et la maintenait ainsi réduite avec un bandage qu'elle ne quittait ni jour ni nuit. Aussi ne fut-elle jamais, pendant l'espace de cinq ans, la source d'accidens sérieux. Cependant, elle grossit insensiblement à la longue et finit par atteindre le volume d'un œuf de poule.

Ce fut environ quinze jours avant d'entrer à l'hô-

pital que cette femme, à la suite d'un violent chagrin occasionné par la perte d'un de ses enfans, s'aperçut que sa hernie soulevait et déplaçait continuellement le bandage destiné à la contenir. Elle fit quelques tentatives pour la refouler dans le ventre, mais elle ne put y parvenir. La hernie, depuis ce moment, demeura irréductible. Aucun accident néanmoins ne se manifesta de prime abord du côté de la tumeur ni des voies digestives. Les selles continuèrent pendant douze jours à être régulières et normales. Mais au bout de ce temps la hernie devint douloureuse; des coliques légères accompagnées de quelques hoquets et envies de vomir se manifestèrent. L'emploi des bains, des cataplasmes et des lavemens émolliens amenèrent quelque soulagement momentané; puis les symptômes reprirent de l'intensité, et cette recrudescence engagea la malade à entrer à l'hôpital Saint-Louis, où elle fut admise le 4 février 1846 dans l'état suivant.

Sur la ligne médiane et au niveau de l'ombilic existe une tumeur du volume du poing, circonscrite et arrondie, douloureuse à la pression, rénitente et irréductible. La peau qui la recouvre présente une teinte rosée. On y perçoit au toucher un sentiment vague de fluctuation et une chaleur assez élevée. Du reste le ventre est souple et non ballonné, sonore à la percussion. Quelques nausées se manifestent de temps en temps; mais il n'y a ni vomissemens ni suppression de selles. La malade est sans fièvre.

Ayant reconnu dans cette tumeur l'existence d'une

hernie épiploïque étranglée j'ordonne un lavement et des cataplasmes souvent renouvelés.

Le 5 février, la hernie était le siège de douleurs plus vives et continues, accompagnées de quelques élancemens. Les autres symptômes continuent à être modérés. Le lavement n'avait produit aucune évacuation (lav. purgatif, cat.).

Le 6, les symptômes d'étranglement avaient disparu; les nausées et les hoquets avaient cessé complètement, et la malade avait eu deux selles abondantes. Cependant, la tumeur avait augmenté de volume, elle était plus rouge et plus douloureuse à la pression. On y sentait de la fluctuation.

Je fis alors à la surface une incision verticale, ayant environ 5 centimètres d'étendue, et intéressant la peau seulement; les tissus cellulaire et aponévrotique furent ensuite divisés couche par couche, sur la sonde canelée, et lorsque le sac herniaire apparut au fond de la plaie, la portion la plus saillante fut saisie avec la pince, puis excisée en dédolant avec le bistouri. La petite ouverture résultant de cette excision fut ensuite agrandie en haut et en bas avec les ciseaux. Elle laissa écouler environ une cuillerée de liquide séro-sanguinolent, et mit en évidence les parties constituantes de la hernie. Celle-ci était uniquement formée par une portion d'épiploon grosse comme un petit œuf de poule, et remplissant complètement le sac herniaire.

Cette tumeur épiploïque n'avait contracté aucune

adhérence avec les parois du sac, qui offraient un aspect lisse et poli sans nulle trace de fausses membranes. L'épiploon était le siège d'un engorgement notable, et manifestement enflammé. Après en avoir excisé une petite portion qui ne faisait pas partie de la grosse tumeur, et m'être assuré par le toucher que l'étranglement était très faible ; après avoir annoncé qu'en pareil cas le débridement était inutile, je me contentai de fixer et de maintenir l'épiploon dans le sac herniaire, afin qu'il servit plus tard, comme un bouchon , à oblitérer l'ouverture et à produire une cure radicale. L'opération étant ainsi terminée, quelques morceaux d'agaric furent placés dans la plaie, des compresses furent appliquées par-dessus, et le tout fut maintenu par un bandage de corps.

Le soir, il y avait un soulagement notable ; la malade était calme et sans fièvre.

Le lendemain 7 février, il n'y avait ni douleurs, ni réaction. De la lymphe plastique s'était déposée sur les parois du sac et les avait réunies déjà d'une manière assez solide avec la tumeur épiploïque (pansement avec un linge cératé et de la charpie trempée dans l'eau de guimauve tiède, hydromel ; lavement purgatif).

Les jours suivans il ne survint aucun phénomène particulier ; les adhérences de l'épiploon avec les parois du sac devinrent de plus en plus intimes, et le même mode de pansement fut continué.

Le 11, la malade fut prise d'une bronchite légère

qui n'eut d'autre conséquence que de la fatiguer un peu par les efforts de toux qu'elle occasionnait. On voyait alors, quand la plaie était débarrassée des pièces de pansement, que les adhérences ci-dessus mentionnées résistaient sans peine à l'impulsion des viscères.

A partir du jour de l'opération, les selles devinrent faciles et régulières; la tumeur alla toujours en diminuant de volume, et la plaie se rétrécit de jour en jour; quelques cautérisations faites avec le nitrate d'argent en accélérèrent la cicatrisation. Le 12 mars, elle était complètement cicatrisée, et le 14, la malade quittait l'hôpital complètement guérie.

On voyait alors, à la place de la hernie, une dépression dans laquelle on sent profondément l'espèce de bouchon formé par l'épiploon, et solidement fixé dans l'ancienne ouverture herniaire. Son volume semble égal à celui d'un œuf de pigeon; il résiste efficacement à l'impulsion des viscères et les empêche de sortir à l'extérieur. En outre, depuis la cure radicale de la hernie, la gêne et les tiraillemens d'estomac qu'éprouvait la malade ont entièrement disparu. La santé générale est dans un état très satisfaisant.

Autoplastie herniaire et testiculaire. — Nous comprenons sous ce nom l'oblitération des ouvertures qui livrent passage aux hernies, au moyen du sac ou du testicule.

Moïnichen et Scultet font mention d'un procédé qui permet de remonter le testicule dans l'anneau,

afin de boucher celui-ci d'une manière mécanique. Il est évident qu'il faut avoir recours à des moyens contentifs particuliers, sans quoi il reprendrait bientôt sa place habituelle. Il est clairement prouvé que l'on ne peut exercer sur cet organe une compression quelconque, même passagère, sans déterminer beaucoup de douleurs, ainsi que cela est appris par l'expérience et démontré par la structure de l'organe en question. En supposant qu'après un temps très long et des souffrances très grandes, on pût déterminer l'oblitération du canal inguinal, le malade supporterait bien difficilement un semblable traitement qui pourrait avoir les suites les plus funestes. D'ailleurs, cet organe est lui-même une cause de dilatation, et il pourrait se faire, comme on l'a observé et comme nous l'avons vu nous-même, que l'intestin s'étranglât. Je n'insisterai pas davantage sur un semblable procédé, dont le temps a fait justice.

J.-L. Petit et Garengéot disséquaient le sac et le repoussaient dans le canal après l'avoir pelotonné sur lui-même. C'est une espèce de bouchon formé avec le péritoine. On comprend qu'en maintenant en place ce prolongement anormal du péritoine on puisse exciter une inflammation adhésive, mais je suis loin de regarder ce procédé comme rationnel, quoiqu'il ait paru tel à des auteurs. M. Steffen approuve ce procédé, et il paraît même l'avoir mis en pratique. Malheureusement, je ne puis être d'une semblable opinion, et cela parce que les faits m'ont appris que les

choses se passent tout autrement qu'on ne l'a indiqué. Chaque fois, en effet, que je me suis trouvé dans la nécessité de disséquer le sac herniaire dans une partie de sa circonférence, je l'ai toujours vu tomber en gangrène ; à plus forte raison en serait-il ainsi, si on le détachait en totalité.

En serait-il de même du simple refoulement du sac sans dissection préalable ? Je ne le pense pas, parce qu'alors les moyens de nutrition sont conservés.

Autoplastie herniaire tégumentaire. — On s'est servi tantôt de la peau non disséquée et refoulée dans les ouvertures naturelles, et tantôt de cette membrane taillée en lambeau.

Procédé de M. Jameson.

A la sollicitation d'une dame qui avait été opérée d'une hernie crurale étranglée et qui avait reparu, ce chirurgien fit un lambeau de peau long de 2 pouces, large de 10 lignes, aux dépens des parties environnantes, après avoir mis l'anneau à découvert. Une fois disséqué, le lambeau fut renversé et sa partie libre fut glissée dans l'ouverture herniaire, les lèvres de la plaie furent réunies par des points de suture, et on maintint le tout avec un bandage. Il survint des adhérences entre les parties prothétiques et le sac herniaire ; le lambeau se greffa et la malade guérit. Il ne me paraît pas surprenant que l'on ait obtenu l'agglutination d'une partie du lambeau ; mais je conteste que la surface cutanée ait pu se confondre également

avec des tissus qui en diffèrent par leur fonction et leur structure, il a cependant pu être enveloppé de toute part par de la lymphe qui lui aura servi de moyen d'union. Il me semble que la récidive a dû avoir lieu, et que, par cela même qu'il n'existait qu'une adhérence incomplète, l'espèce de tampon a dû se déplacer consécutivement. Toutefois, on a regardé cette malade comme guérie.

Autoplastie herniaire tégumentaire par invagination. — Ce procédé appartient à M. Gerdy; il a été modifié par MM. Lergy et Signorini. Le but de l'auteur était d'oblitérer les ouvertures naturelles, en refoulant un prolongement de peau dans ces ouvertures, et en le fixant par des points de suture. M. Gerdy dit avoir réussi plusieurs fois. Si ce procédé a été couronné de succès dans les mains de son auteur, il a échoué dans diverses circonstances. M. Velpeau et plusieurs chirurgiens l'ont mis en usage sans succès et ont vu la hernie se reproduire, ou bien des accidens mortels être la suite de son application. On a vu des phlegmons diffus, des péritonites déterminer la mort. L'ingéniosité de ce procédé ne paraît donc pas répondre aux effets qu'on espérait en obtenir.

M. le professeur Gerdy reconnaît que son procédé n'est pas dépourvu de tout inconvénient. Cependant, il pense que les accidens qui sont survenus chez les malades, dont il note avec franchise les insuccès, étaient dus surtout dans le principe à la multiplicité des points de suture et à la glace dont il se servait

pour prévenir l'inflammation. Les résultats ont été, il faut le dire, bien différens à dater du moment où il a modifié son procédé. Je ne peux mieux faire que de citer un passage emprunté à M. Gerdy.

« Les hernies sont accompagnées de tant d'incommodités, environnées de tant de périls; elles exigent tant de soins et de précautions, que beaucoup de malades veulent à toute force en être débarrassés. Je trouve leurs vœux si légitimes, qu'après bien d'autres, j'ai essayé d'y répondre. Je me suis demandé, d'abord, quelles indications j'avais à remplir pour y parvenir? La réponse ne pouvait être douteuse : 1° réduire la hernie; 2° fermer l'ouverture et le canal herniaire par l'adhérence des parois du canal l'une à l'autre ou par un bouchon. Pour déterminer ces adhérences, il fallait déterminer, d'abord, une inflammation adhésive entre les parties à unir, et les maintenir rapprochées pendant un certain temps. Pour fermer le canal par un bouchon, je ne pouvais prendre ce bouchon qu'à la peau, et particulièrement au scrotum. Je préfèrai ce moyen au premier, parce qu'il me parut devoir être plus solide; il ajoutait, en effet, aux adhérences du premier, un obturateur mécanique très utile.

« Après plusieurs projets différens pour déterminer l'inflammation du canal et l'adhérence de ses parois avec le bouchon organique, je m'arrêtai à l'idée d'invaginer le haut du scrotum dans le canal inguinal, et de l'y fixer au moyen de cinq points de su-

ture enchevillée. Pour mieux assurer encore les adhérences, je cautérisais, autrefois, la surface du cul-de-sac invaginé avec de la charpie imprégnée d'ammoniaque. Au troisième ou quatrième jour, quand la suppuration était survenue, je retirais les points de suture, et la suppuration s'écoulait par les ouvertures des piqûres pratiquées pour la suture.

« Dans les trois ou quatre premières opérations, par excès de précaution et pour prévenir tout excès d'inflammation locale, et surtout une péritonite, je plaçais, après l'opération, sur la région opérée, une vessie remplie de glace. L'eau transsudant par la vessie mouillait le malade, le glaçait, l'enrhumait. Bientôt il était agité par la toux, et je ne pouvais plus le maintenir dans le repos et l'immobilité que je lui avais imposés. Chez un malade, dont le canal inguinal permettait avant l'opération l'introduction de deux doigts, la toux fut telle qu'au bout de quarante-huit heures, tourmenté par les douleurs qu'elle lui causait, il porta volontairement ou involontairement la main sur les chevilles qui maintenaient les anses des fils, et les déranger, la hernie se reproduisit et s'étrangla. L'interne, ne pouvant la réduire, me fit appeler, et je ne la réduisis qu'avec peine, tant le canal inguinal se trouvait rétréci par une inflammation de deux jours. Frappé de ce fait, je m'aperçus que l'inflammation du canal ne se bornait pas à déterminer des adhérences entre la peau invaginée et les parois du canal inguinal,

mais qu'elle déterminait, en outre, le resserrement du canal et un resserrement considérable. J'en conclus, dans le cas dont je viens de parler, que bien que la hernie se fût reproduite, je n'avais pas besoin de rétablir l'invagination détruite; que le resserrement du canal inguinal finirait par se fermer. Ce que j'avais prévu arriva, et la hernie se trouva bientôt guérie, comme on le voit ordinairement, à la suite de l'invagination.

« L'eau glacée donna lieu chez un malade opéré, après le précédent, à une bronchite et même à une pleurésie qui entraîna la mort. Ce malheur m'ouvrit les yeux sur le danger de l'usage de l'eau froide et je l'abandonnai.

« Poursuivi par l'idée de simplifier l'invagination autant que possible, je diminuai le nombre des points de suture à chaque opération, et j'arrivai à n'en appliquer plus qu'un seul; enfin, je supprimai la cautérisation de la peau invaginée. Donc aujourd'hui l'invagination est extrêmement simple.

« Quant aux accidens de l'opération, je n'en ai jamais vu d'autres qu'une suppuration locale intermusculaire trop étendue et la pleurésie dont j'ai parlé. Et comme ces malheurs sont arrivés dans un moment où j'en connaissais moins bien qu'aujourd'hui le danger, comme je n'emploie plus les réfrigérans, j'espère prévenir maintenant une suppuration trop étendue en levant les fils, aussitôt que la douleur locale dépassera la limite de 4 cen-

timètres de rayon, autour des points de suture.

« Les avantages de l'opération sont de fermer, en trois jours, le canal inguinal par des adhérences que la chirurgie n'obtenait autrefois qu'en six, douze, quinze, dix-huit mois, quand elle pouvait les obtenir, et de guérir immédiatement la hernie dans la plupart des cas. Je crus d'abord que la guérison s'accomplissait par l'adhérence et la persistance du bouchon cutané dans le canal inguinal; mais après un examen attentif de ce fait, je me suis assuré qu'aujourd'hui du moins, que je me borne à ne faire que deux ou un seul point de suture, suivant la largeur ou l'étroitesse du canal herniaire, la peau invaginée ressort peu-à-peu, à mesure que la guérison de la suppuration s'accomplit.

« A l'époque où j'ai pratiqué mes premières opérations, craignant la rétraction de la peau et du bouchon invaginé, je m'y suis opposé par la suture des bords du canal invaginé, alors la peau invaginée a été résorbée. La conservation de l'obturateur organique est donc impossible. Heureusement il n'en résulte pas d'inconvénient, parce que la simple adhérence des parois opposées du canal herniaire peut assurer la guérison, et qu'il n'est pas prouvé que la présence d'un bouchon obturateur l'assure davantage, comme je l'avais espéré d'abord.

« Quand je dis que les adhérences des parois du canal herniaire assurent la guérison, je ne prétends pas dire que par l'invagination je sois sûr de guérir

toutes les hernies, ni que je sois sûr d'en guérir les deux tiers ou la moitié. Toutes, ou presque toutes guérissent bien d'abord, par les adhérences des parois du canal. Mais chez plusieurs des opérés, les adhérences se relâchent peu-à-peu, finissent par céder à l'effort continu de la hernie qui se reproduit au bout d'un temps plus ou moins long. Chez d'autres, la guérison subsiste malgré les efforts les plus énergiques. Je n'ai jamais pu savoir au juste le nombre des malades que j'ai solidement guéris, parce qu'il est difficile de les retrouver après qu'ils sont sortis des hôpitaux, mais j'en ai vu déjà un certain nombre, et d'autres chirurgiens, tels que M. Nélaton, M. Marchal (de Calvi), etc., m'ont assuré en avoir vu de bien et solidement guéris.

« Pour prévenir le relâchement des adhérences du canal herniaire qui varient d'étendue et de solidité chez les divers individus, les opérés font bien de porter un bandage herniaire, tant que la région inguinale paraît céder à l'effort des intestins et que la hernie menace de se reproduire. La pelote de ce bandage doit être large, longue et porter sur toute la longueur du canal inguinal.

« Chez une jeune fille de vingt ans, j'ai guéri une hernie inguinale par l'introduction d'une mèche dans le canal inguinal, après réduction de la hernie, et j'ai revu cette fille, toujours bien guérie, quatre ans après l'opération ('). »

(') *Résumé des principales recherches d'anatomie, de physiologie, etc., de M. le docteur Gerdy.*

Autoplastie par addition de matières animales étrangères à l'organisme de l'homme vivant. — Les matières dont on s'est servi sont de la gélatine ou une petite poche en baudruche. Je vais examiner les procédés appartenant à M. Belmas, qui, en 1829, créa cette espèce de méthode autoplastique pour obtenir la cure radicale des hernies (¹).

Premier procédé. — Ce chirurgien fixe une petite poche de baudruche dans la partie supérieure du sac herniaire, ouvert pour la laisser passer. Sa présence détermine une exhalation plastique, versée par la surface interne du sac. On ne peut guère dire la quantité du liquide albumineux dont ce corps étranger excite le dépôt. Bientôt ce liquide coagulable se combine avec les parois de la vessie de baudruche. Lorsque le travail inflammatoire est limité, le tout s'organise, contracte des adhérences avec le collet du sac, se transforme en noyau solide qui oppose une barrière à la sortie des viscères. Les expériences que M. Belmas a tentées sur les chiens, lui ont paru très concluantes, et il rapporte plusieurs cas de guérison.

Sur un homme âgé de 54 ans, M. Belmas obtint la guérison complète d'une entéro-épiplocèle inguinale très volumineuse. M. Dupuytren ayant appris par l'auteur le succès qu'il venait d'obtenir, l'essaya sur un jeune homme de 14 ans, lequel était affecté d'une her-

(¹) *Recherches sur un moyen de déterminer les inflammations adhésives dans les cavités séreuses.* Paris, 1829, in-4°.

nie congéniale avec hydrocèle. L'opération fut longue et difficile, et des accidens graves firent craindre pour la vie de ce jeune malade. Cependant, vers la fin du deuxième mois, il fut débarrassé de l'une et de l'autre maladie. M. Belmas a encore essayé sur un homme affecté d'hydro-sarcocèle, d'oblitérer l'anneau inguinal de la même manière et de guérir l'hydrocèle. La tunique vaginale s'est enflammée et s'est oblitérée vers le sommet; mais il a fallu vider la tunique vaginale du liquide séro-purulent provoqué par la présence du corps étranger. Au mois de novembre 1830, M. Velpeau, en présence de M. Belmas, fit une tentative sur un homme âgé de 60 ans, qui portait deux hernies inguinales très anciennes, lesquelles avaient offert quelques signes d'étranglement. Le malade succomba à un érysipèle gangréneux.

Ayant exposé ce qui a rapport au premier procédé, nous allons dire ce qui regarde le second.

Deuxième procédé. — Celui-ci n'est qu'une modification du premier. C'est la même pensée et c'est le même mode d'agir qui ont présidé à son invention.

M. Belmas introduit, aussi près que possible de l'anneau, des petits rubans de gélatine ou de baudruche. Pour exécuter sûrement son opération, M. Belmas se sert d'une canule-aiguille pour porter dans l'intérieur du sac la matière animale. Dès que la portion renflée de l'instrument est introduite dans la cavité herniaire, on la dévisse afin d'en séparer les

deux moitiés pour permettre l'introduction des rubans gélatineux ou de baudruche. Je n'ai pas besoin de dire que les mêmes phénomènes se présentent après l'introduction de cette forme rubanée de matière animale que par la présence d'une petite poche de baudruche. Je n'insisterai par conséquent pas davantage sur les changemens qu'éprouve le dépôt qui se fait alors. M. Belmas regarde ce procédé comme essentiellement supérieur au premier. Il est bien certainement fort ingénieux ; mais, il doit, comme le premier, exposer à des inflammations plus ou moins sérieuses et à la récurrence.

Là méthode de M. Belmas ne peut pas constamment réussir, en supposant même qu'il ne survint aucun accident, et il est facile de le démontrer anatomiquement.

On sait que fréquemment, pour ne pas dire toujours, le collet des vieux sacs herniaires est épaissi, induré et adhérent au pourtour de l'ouverture aponevrotique. On sait, d'une autre part, parfaitement que les jeunes hernies n'offrent aucune des lésions précédentes, et ne présentent le plus souvent aucune adhérence du sac avec les parties environnantes, et c'est même à cause de cela qu'on le retire vers le ventre avec tant de facilité sans dissection.

Il découle de là, tout naturellement, des conséquences faciles à déduire, et relatives à la curabilité ou à la récurrence des hernies.

1° On comprend qu'en oblitérant seulement le sac

et son collet, comme on le fait par la méthode de M. Belmas, on ne fait rien, ce sac pouvant se déplacer dans le canal ou le trajet qu'il parcourt, s'il n'existe pas des adhérences entre lui et l'ouverture aponévrotique.

2° D'après ce qui a été dit, il est évident qu'on peut espérer davantage lorsque les hernies sont anciennes, le collet du sac ne se déplaçant pas après son oblitération, par suite des adhérences, et de la fusion établie avec l'ouverture aponévrotique abdominale. Nous admettons donc que ce moyen peut réussir ou échouer.

L'autoplastie herniaire exécutée avec un tampon organique, emprunté aux tégumens, soit par invagination, soit par la dissection d'un lambeau pris sur la circonférence de l'ouverture aponévrotique, introduit dans le trajet ou l'anneau, n'est qu'un moyen de guérison temporaire lorsque, par exemple, il ne se fait d'adhérences qu'entre un des points de la peau et du sac herniaire. Il en est de même lorsque la greffe animale adhère dans toute son étendue, dans toute sa surface, au sac herniaire, sans être fixée au trajet naturel agrandi ou vicieusement conformé. Il reste donc prouvé que l'autoplastie ainsi pratiquée ne peut être suivie d'un succès complet qu'autant que le sac lui-même est adhérent à l'ouverture aponévrotique.

D'après ce que nous avons dit, il est évident que l'on ne peut admettre l'autoplastie testiculaire, et que

la réparation faite avec le sac herniaire est tout aussi défectueuse.

Peut-on comparer la méthode ingénieuse de M. Belmas à la méthode tégumentaire de MM. Gerdy et Jameson ? Rien ne peut faire admettre un parallèle entre ces diverses méthodes, qui se rapprochent seulement en ce que partout on tend à oblitérer la voie qui livre passage aux viscères. Toutefois, la méthode Belmas, quoique ayant paru avec faveur, a été abandonnée avec raison, à cause des accidens auxquels elle expose, et de la récidive qui fréquemment en est la suite. La réflexion fait tout de suite comprendre la cause et l'origine de ces accidens. Un corps étranger essentiellement contraire au mode de sentir des parties molles au sein desquelles il se trouve placé, ne provoque-t-il pas toujours un travail inflammatoire nécessaire pour oblitérer les ouvertures de passage ; travail toujours sérieux que le chirurgien ne peut pas constamment arrêter dans sa marche ?

Somme toute, l'autoplastie herniaire n'est convenable à tenter pour obtenir la cure radicale que lorsqu'on opère une hernie étranglée : mais lorsqu'il s'agit d'ouvrir le sac, d'y introduire un lambeau vivant, ou d'y glisser une matière étrangère, il faut y être pour ainsi dire forcé par la volonté du malade.

CHAPITRE VII.

AUTOPLASTIE DES ORGANES GÉNITAUX DE L'HOMME.

Les organes génitaux de l'homme et de la femme ont

de tout temps excité le zèle des médecins. Les actes mystérieux, qui président à la fécondation, ont attiré l'attention et l'ardeur des physiologistes. Quoique la physiologie soit loin d'avoir dissipé les ténèbres qui couvrent encore leurs fonctions, il n'en est pas moins vrai que les Spallanzani, les Dumas, les Prevost, les Burdach, les Brachet, les Flourens, les Deschamps, ont jeté une vive lumière sur ce point obscur de la science.

A mesure que l'anatomie de structure laissera moins à désirer, on verra certainement les fonctions de ces organes se dévoiler. Cela veut dire que les lésions et la thérapeutique laissent encore quelque chose à éclaircir, malgré les travaux précieux des modernes sur les voies urinaires. Avec le temps le siège et la nature de leurs lésions pourront être mieux appréciés. Quoique l'anatomie pathologique doive beaucoup aux travaux de Morgagni et la pathologie aux hommes qui l'ont suivi, nous devons avouer que c'est principalement aux investigations des contemporains que la science est redevable. Sous ce rapport, la médecine et la chirurgie ont singulièrement éclairé, dans ces dernières années, les lésions graves dont ils peuvent être affectés. Depuis Chopart et Desault, la science a beaucoup gagné par les recherches soutenues de Bright et de nos savans compatriotes Martin Solon, et surtout de M. Rayet. MM. Bouillaud et Morel Lavallée méritent une citation pour leur dernière communication aux académies ('). Il n'est pas possible de

(') *Bulletin de l'Académie de médecine*, t. XII, p. 744, 779, 783, 812.

s'abstenir de citer avec honneur Ducamp, MM. Civiale, Vidal (de Cassis), Lallemand, Ricord, Ségalas, Leroy (d'Étioles), Mercier, qui tous sont infatigables et ardens à la recherche d'un fait, d'une vérité. Je ne puis enfin passer sous silence les noms de MM. Perrève, Beniqué, Guillon, Amussat, etc.

Les organes génitaux de l'homme et de la femme réclament souvent le secours de la chirurgie plastique soit pour réparer des pertes de substance, soit pour rétablir l'intégrité des réservoirs, ou des conduits qui servent à l'excrétion urinaire et à la génération.

Les organes génitaux de l'homme sont exposés à de fréquentes lésions dont les suites sont des déperditions de substance qui mettent à nu des organes profonds ou déterminent des fistules qui dévient de leur route habituelle, les liquides urinaires. Je n'ai pas besoin de dire combien de semblables accidens sont tristes et inquiétans pour les malades. J'examinerai les applications de l'autoplastie à ces lésions, suivant qu'elle se rapportera au testicule, à l'urèthre, à la région périnéale.

ART. I. — AUTOPLASTIE TESTICULAIRE.

L'autoplastie testiculaire peut devenir nécessaire à la suite des gangrènes du scrotum et de la tunique vaginale, ou bien à la suite des plaies avec hernie du testicule. Il est rare qu'à la suite des plaies pénétrantes du scrotum, on soit forcé d'avoir recours à l'autoplastie, le testicule étant en général facile à réduire. On peut

le maintenir à sa place par la suture, et dans ce cas, la guérison arrive par réunion immédiate ou à la suite d'un travail inflammatoire borné aux lèvres de la plaie et à la portion de tunique vaginale (pariétale et viscérale) qui y correspond. Il en résulte une cicatrice avec adhérence au testicule. Il peut encore se faire que l'inflammation devienne diffuse et la cicatrisation s'obtient par des adhérences secondaires ou par bourgeonnement.

Lorsque le testicule est étranglé et ne peut être réduit immédiatement, il peut se former des adhérences, et ce n'est alors que par une opération secondaire que l'on arrive à remédier à un semblable accident. C'est pour éviter ce résultat que les chirurgiens ont conseillé le débridement de la plaie, afin de faire rentrer l'organe sécréteur hernié ; un jeune chirurgien, M. Voillemier a pratiqué cette opération sur un malade qui avait une hernie du testicule, par suite d'une plaie pénétrante du scrotum. Il se hâta de débrider, et de faire rentrer le testicule (').

Comme on le voit, lorsqu'on est appelé à temps, il est facile d'éviter cet accident, et l'autoplastie qui peut devenir plus tard nécessaire. Mais lorsque le tissu cellulaire se gangrène, lorsque la tunique vaginale et la peau sont frappées de mort, la cicatrice en se formant étrangle le cordon et se serre autour du testicule, ce qui fait que celui-ci se couvre d'une pellicule mince, ainsi que Boyer et plus récemment M. Malgaigne

(') Voir l'observation dans la *Revue médico-chirurgicale*.

et moi l'avons observé ; et comme le testicule est exposé à des frottemens douloureux , il est bon de le protéger en le recouvrant d'une enveloppe tégumentaire prise dans les environs du dégât. Deux procédés peuvent être mis en usage : l'un consiste dans la destruction des adhérences avec le tissu cicatriciel tout autour du testicule et le décollement à droite, à gauche, en bas et en haut, d'une couche épaisse de tissus , de manière à pouvoir porter ce lambeau en avant du viscère hernié pour l'y maintenir par la suture entortillée ou entrecoupée. M. Malgaigne qui a eu recours deux fois à ce procédé s'exprime ainsi : « L'opération fut plus cruelle que je n'avais pensé. Dès la veille, pour aviver les bords en partie cicatrisés, je les avais touchés avec le nitrate d'argent; mais il s'agissait de les amener en contact. Je déchirai les parois de l'abcès ouvert la veille; cela ne suffit pas. Je divisai à coup de ciseaux toutes les brides, allant du testicule au scrotum, et j'essayai alors de passer une, deux, trois épingles. Je réussis à grand'peine, mais la tension était extrême; le malade souffrait de la pression; je divisai les fils de l'une des épingles, et je vis que le corps de l'épingle s'était fortement imprimé sur le testicule. Dès-lors mon parti fut pris; les trois épingles ôtées, je divisai la face interne du scrotum avec le bistouri en haut, en bas, sur les côtés, autant qu'il me parut nécessaire, et j'arrivai ainsi à placer quatre épingles sans trop de traction, et surtout sans pression exagérée du testicule. Le malade déclara que les incisions lui avaient

été beaucoup moins douloureuses que les piqûres.

« Tout le testicule était recouvert. En haut, j'avais laissé un orifice suffisant pour livrer passage au pus des deux abcès; en bas, un autre orifice pour l'écoulement du sang, du pus et du détritüs gangréneux. Je passai partout des bandelettes de linge cératées, et j'en mis deux notamment entre la surface gangrénée du testicule, et la peau rapprochée par les épingles. L'écoulement du sang ne fut pas considérable. »

Lors donc qu'on voudra détruire les adhérences, il faudra en haut et en bas faire deux incisions, de manière à n'avoir plus la forme arrondie de la plaie, afin de mettre facilement les surfaces saignantes en contact, puis on détachera largement dans tous les sens la peau et le tissu dartoïde qui la soutient, après quoi on portera les lambeaux en avant de l'organe qu'ils doivent protéger, et on maintiendra les surfaces en contact par des points de suture. Je préfère la suture entrecoupée.

Il est un autre mode d'autoplastie par déplacement qui est moins douloureux, et que je préfère lorsqu'il peut être mis en usage. Il consiste dans la formation d'un ou de plusieurs lambeaux pris sur le cordon et sur la base du scrotum. Après avoir ravivé, et détaché légèrement le tissu cicatriciel qui entoure le testiculé, on procède à la dissection des lambeaux, auxquels on donne la forme d'un carré; chaque lambeau est compris entre deux incisions qui marchent suivant la longueur du cordon ou se prolongent jusqu'à la base du scrotum. Dans tous les cas, qu'il y ait un lambeau ou

plusieurs, les incisions doivent se terminer au tissu cicatriciel, et il ne reste plus alors qu'à opérer la dissection de bas en haut ou de haut en bas, suivant que le lambeau est pris au-dessus ou au-dessous de la plaie. Les deux incisions verticales sont donc réunies par une incision transversale faite sur le tissu cicatriciel lui-même.

Toutes les fois que l'on est appelé à pratiquer une semblable opération, on agit de deux manières : ou bien l'accident vient d'avoir lieu, et alors on répare de suite la perte de substance par la méthode française, ou bien l'accident existe depuis quelque temps, et alors il s'est établi un travail inflammatoire suivi de suppuration, de fièvre traumatique, et on doit attendre que le travail morbide ait cessé. En se comportant autrement, on s'exposerait à faire souffrir beaucoup le malade et à provoquer des accidens que l'on peut prévenir. Il est important cependant de ne pas attendre pour agir que le testicule soit couvert d'une pellicule cicatricielle que l'on se trouverait dans la nécessité d'enlever pour la réussite de l'opération. On choisira pour opérer, le moment où les bourgeons vasculaires couvrent la tunique vaginale. C'est l'époque la plus favorable pour établir une fusion entre le bourgeonnement et la lymphe que fournit le lambeau.

ART. II. — URÉTHROPLASTIE SUS-SCROTALE.

L'uréthroplastie a pour but de réparer les diffor-

mités uréthrales qui permettent à l'urine de s'échapper par une ouverture accidentelle, due à diverses causes.

L'urèthre peut être affecté de fistules simples ou compliquées, ou de pertes de substance dont les dimensions varient depuis 1 pouce jusqu'à 3 et davantage.

Le siège qu'affectent les fistules uréthrales, rend leur gravité fort différente et fait varier aussi les moyens de traitement. Les fistules, situées en avant de la racine des bourses, offrent beaucoup plus de gravité que celles qui sont situées en arrière du scrotum.

Je m'occuperai ici particulièrement des fistules situées en avant de la racine des bourses.

§ I. — *Historique du traitement des fistules urinaires.*

Je vais exposer succinctement l'histoire du traitement des fistules urinaires jusqu'à nos jours. C'est le meilleur moyen d'expliquer les incertitudes qui ont régné dans leur thérapeutique, et de montrer sur quelle base étroite elle était fondée. Cette méthode est la plus convenable d'ailleurs pour arriver aux indications.

L'uréthroplastie sus-scrotale a été pratiquée pour la première fois en France, elle fut suivie d'insuccès, et l'on crut en trouver la cause dans le passage de l'urine qui s'était opposée à l'agglutination du lambeau; en conséquence, on s'occupa de créer une nouvelle route à ce liquide, et l'opération de la boutonnière fut proposée; mais, outre les graves accidens dont elle est entourée, cette opération qu'on a prétendu à tort nouvelle, n'empêche pas l'urine de suivre le canal

par capillarité ou tout autrement, et sous ce rapport elle manque entièrement son but. Ajoutons que si l'on réfléchit que la boutonnière est une opération sérieuse, si on se préoccupe des inflammations testiculaires, des hémorrhagies qui peuvent survenir, des abcès qui se développent quelquefois et de la persistance de cette fistule, lorsqu'on veut la fermer, on est conduit inévitablement à repousser cette opération. Enfin, et c'est une dernière objection qu'on est heureux de faire encore à la boutonnière, l'observation a démontré combien on a exagéré le danger du contact de l'urine sur les tissus transplantés.

Quoi qu'on en ait dit, la boutonnière est loin d'être une opération nouvelle. En effet, vers la fin du dix-septième siècle, François Colot, qui lui avait donné une certaine vogue, proclama les succès qu'il avait obtenus pour extraire des pierres engagées dans le col vésical, borner les progrès d'une infiltration urinaire, prévenir la gangrène et laver la vessie.

Lorsque des obstacles résistaient aux bougies chargées de remèdes doux et fondans, Colot les attaquait par l'incision du périnée et la canule à demeure. Il essayait, dans l'inertie vésicale, les sondes, et même pratiquait et entretenait une fistule au périnée au moyen d'une canule que quelques-uns de ses opérés ont conservée jusqu'à douze ans. Je n'insisterai point ici sur le manuel opératoire, toujours très hardi, qui variait suivant les circonstances.

Environ vingt-cinq ans après Colot, nous voyons

Ledran pratiquer la boutonnière. On trouve éparses dans ses ouvrages plusieurs observations, dont la plus intéressante se rapporte à un vieil officier anglais fort cassé, dont le scrotum et le périnée ne formaient qu'une seule masse indurée, criblée de trous fistuleux par lesquels s'échappaient du pus et de l'urine.

Ledran pratiqua une incision pareille à celle que l'on fait pour la taille, et plaça dans la vessie une canule que le malade garda près de huit mois. Plus tard, ce pathologiste fit deux nouvelles opérations; et dans ces trois cas son audace fut couronnée de succès.

Si l'on compare cette pratique à celle de plusieurs autres chirurgiens français, non moins illustres, tels que Chopart, Dionis, Lafaye, J.-L. Petit, on verra l'opération de la boutonnière perdre peu-à-peu de son importance.

Chopart conseille de suivre l'exemple de Ledran dans les cas où les fistules sont nombreuses, le scrotum induré, et lorsque le cathétérisme est impossible.

Dionis (*Cours d'opérations de chirurgie*, viii^e Démonst.) prescrit la ponction périnéale de la vessie, la sonde ne pouvait être introduite par suite d'empêchement insurmontable, tels que, dit-il, « une inflammation au col de la vessie et à la prostate, des callosités le long de l'urèthre, enfin des tumeurs ou quelque production membraneuse qui bouche l'urèthre. »

La Faye, dans les notes qu'il a jointes à la 8^e édi-

tion du *Cours d'opérations* de Dionis, s'exprime de la sorte : « Par le moyen de cette opération (la boutonnière), on détruit les fistulés, on fait fondre les duretés et les callosités, tant du canal que du périnée, et on rétablit ainsi le conduit dans son état normal ; mais avant que de l'entreprendre, il faut examiner si la fistule n'est point trop haute pour être comprise dans l'incision, ce qui rendrait l'opération infructueuse. S'il existe une cause spécifique (vérolique), il faut la détruire avant de faire l'opération. » Plus loin, il avoue qu'on ne parvient pas toujours à réunir la plaie, et qu'il reste parfois une petite fistule.

J.-L. Petit ne s'exprime pas avec une moindre réserve sur les cas où la boutonnière est applicable et sur les chances de succès qu'elle présente.

Desault rejette cette opération et expose ainsi ses motifs :

1° Quand on pratique la boutonnière sur le cathéter introduit dans le canal, l'opération ne saurait être approuvée, une sonde pouvant servir à évacuer l'urine.

2° Quand on opère sur la sonde arrivée à l'obstacle, et qu'on introduit ensuite une sonde d'arrière en avant, au travers même de cet obstacle, l'opération est encore inopportune, car avec de la patience, on serait parvenu à franchir la difficulté.

3° On a parfois plongé un trois-quarts dans la direction du canal qu'on ne pouvait reconnaître, et on a pénétré jusqu'à la vessie ; puis sur la canule de ce

trois-quarts on a pratiqué la boutonnière. Cette opération est blâmable dans tous ses temps.

4° Dans les cas de fistules, on a conseillé d'introduire dans un des trajets une bougie jusqu'à l'urèthre et la vessie, et de la remplacer par un cathéter qui sert à inciser toutes les parties comprises dans l'intervalle vésical. Ce procédé est irrationnel.

5° Enfin, on a pratiqué la boutonnière directement sur la vessie quand la fistule naît de son bas-fond; là encore le malade ne guérira qu'avec une nouvelle fistule.

Desault termine en disant que la boutonnière sera un jour bannie de la chirurgie.

Mais avant de montrer ce que le temps et l'expérience ont fait de cette prédiction, jetons un coup-d'œil sur les opinions de quelques pathologistes anglais et allemands.

A. Cooper, persuadé que les fistules uréthrales sont constamment le résultat d'un rétrécissement, conseille, avant tout, la dilatation du point rétréci. Dans une fistule avec perte de substance, il a obtenu la guérison avec l'acide nitrique. Si la peau est très adhérente et ne peut prêter à la cicatrisation, il a recours à l'autoplastie et il cite une guérison.

Cette observation demeurée célèbre, a été rapportée par tous les auteurs qui depuis ont écrit sur ce sujet.

Benjamin Bell, s'écartant un peu des idées de Hunter, cherchait à désobstruer l'urèthre avec des bougies,

et lorsque par ce moyen, il ne réussissait pas à guérir les fistules, il les incisait légèrement et enlevait les bords calleux. « Il n'y a, dit-il, aucune nécessité d'enlever avec le bistouri toutes les parties indurées, lorsqu'elles sont fort étendues; car cela obligerait à une opération cruelle dont le malade ne retirerait aucun avantage. »

Parmi les auteurs allemands, il faut citer Sœmmering, qui conseillait d'ouvrir largement les abcès urinaires, l'emploi prolongé des sondes, et de poursuivre les trajets fistuleux par des incisions profondes. Il parle de l'autoplastie d'après A. Cooper et de la cautérisation du docteur Ward.

M. Dieffenbach appliqua l'autoplastie dans un cas où il existait des fistules périnéales avec callosités du scrotum; il mit l'urèthre à découvert au moyen d'une incision courbe, glissa par là dans la vessie une sonde, et au bout de huit jours, il put en introduire une par l'urèthre.

Dans une opération de ce genre, ce chirurgien vit son second malade succomber le douzième jour à une fièvre violente.

En reprenant la série des chirurgiens français qui ont émis une opinion formelle sur les procédés opératoires dont je parle, nous trouvons A. Petit qui a écrit la phrase suivante citée par Sœmmerring : « L'usage soutenu de la sonde a guéri chez six malades les fistules urinaires les plus invétérées. A la vérité, les uns les ont portées près d'une année, tandis

que parmi ceux à qui j'ai pratiqué la boutonnière un seul a guéri et plusieurs sont morts. »

Sabatier pensait que presque toutes les fistules peuvent guérir par l'usage des bougies : « Quand le canal est entièrement dilaté, dit-il, les bords de la crevasse se rapprochent et se réunissent. » D'autres plus graves, suivant lui, réclament des opérations spéciales, et on peut être réduit à inciser profondément les callosités, à les enlever en partie de côté et d'autre, et à introduire ensuite la sonde jusque dans la vessie.

On peut trouver à redire à ce passage. Sans doute, les crevasses se rapprochent ; mais le trajet, quand il est ancien, se referme incomplètement dans son extrémité uréthrale.

Au nombre des chirurgiens de notre temps qui se sont occupés des fistules urinaires, je dois citer Delpech ; mais vainement on recherche dans ses écrits des notions précises sur le siège, l'étendue, la forme des fistules, et cependant il note avec soin l'inflammation chronique qui envahit les tissus à leur voisinage. Quant au traitement, il s'élève contre l'opinion généralement reçue, qu'il suffit de porter une sonde dans la vessie pour obtenir la cicatrisation des fistules.

Ducamp, comme Delpech, a insisté sur les accidents qui résultent des sondes à demeure.

M. Lallemand, qui ne fait point mention de la boutonnière dans ses écrits, rapporte qu'une fistule urinaire compliquée de rétrécissement, suivie de gan-

grène du scrotum, fut guérie par l'application soutenue de sondes et par la cautérisation.

Un chirurgien distingué de Toulouse, M. Viguerie, a pratiqué la boutonnière plusieurs fois. Ayant retiré chez un homme, par la taille périnéale une sonde, en gomme élastique tombée dans la vessie, et ayant vu des fistules nombreuses guéries par le détournement des urines, M. Viguerie pensa que la boutonnière pouvait être utile dans les cas où les trajets fistuleux persistaient avec opiniâtreté. Bientôt il la pratiqua sur deux individus. On n'a point donné de détails sur l'un de ces malades. Quant à l'autre, de deux fistules urinaires qui n'avaient pu être guéries par la sonde à demeure, la boutonnière en procura l'oblitération; mais elle est demeurée fistuleuse pendant sept mois.

M. Bégin recommande l'introduction des sondes à demeure, et rappelle que l'incision, la cautérisation, la suture ont eu quelque succès.

M. le professeur Velpeau est loin de juger favorablement cette opération. Dans son *Traité de médecine opératoire*, il indique l'incision du canal, rappelle le procédé de Petit, de Lassus; il mentionne la boutonnière que tous les chirurgiens français, selon lui, éviteront de pratiquer. L'uréthroplastie lui paraît utile.

M. Amussat regarde la boutonnière comme abandonnée à tort. « Pratiquée, dit-il, dans les cas de rétention par rétrécissement, cette opération conduit toujours et sans danger au but qu'on se propose. Il est

vrai, ajoute-t-il, que la boutonnière peut être suivie d'une fistule urinaire. »

Le traitement le plus rationnel, consiste, suivant M. Amussat, dans l'emploi méthodique des sondes et des injections forcées. Il prescrit la cautérisation et n'ose pas rafraîchir et réunir les bords de la fistule.

M. Ségalas réunit l'autoplastie à la boutonnière, et j'exposerai bientôt le procédé qu'il a mis en usage.

M. Ricord, dans les notes qu'il a ajoutées à Hunter, dit qu'il suffit souvent de l'emploi temporaire des bougies pour amener la guérison des fistules urinaires ; il reconnaît qu'un grand nombre cèdent à l'usage des sondes à demeure, et il pense sans adopter toutes les idées de Hunter, qu'il est des circonstances où il faut recourir à l'opération proposée par cet auteur.

Les fistules avec perte de substance sont très difficiles à guérir. Trois fois il a employé sans succès la suture ; dans un quatrième cas il n'a pas mieux réussi par l'uréthroplastie.

Plus tard, sur un individu chez lequel existait depuis dix-neuf ans une division accidentelle de l'urèthre, M. Ricord, persuadé que la sonde et la suture étaient insuffisantes, pratiqua la boutonnière.

Malgré diverses complications, M. Ricord, après plusieurs mois de soins, obtint la guérison de la fistule sus-scrotale.

Tels sont, si je ne me trompe, les faits les plus importants que la science possède touchant les fistules urinaires, leurs variétés, les obstacles qu'elles opposent

aux efforts du chirurgien, et les divers moyens employés pour rétablir les voies normales de l'urine.

Or, tous ces faits démontrent que depuis plus d'un siècle et demi, il existe parmi les chirurgiens de tous les pays une remarquable discordance d'opinions et de pratique ; ils prouvent l'absence de règles fixes, le défaut de préceptes généraux, capables de diriger dans le choix des moyens de traitement qui conviennent le mieux à chacune des altérations nombreuses qui compliquent les rétrécissemens de l'urèthre.

L'histoire de l'opération de la boutonnière offre un exemple des contradictions et de l'incertitude fâcheuse dont je parle. Vantée par Colot et par Ledran, défendue par Hunter, et de nos jours par MM. Ricord et Ségalas, nous la voyons énergiquement repoussée par Desault, Sæmmerring, Petit et M. Velpeau, tandis que des hommes tels que Sabatier, A. Cooper, Ducamp et M. Bégin semblent incertains et évitent de formuler une opinion à cet égard.

Les autres méthodes de traitement ont eu un sort semblable : Desault, Sabatier, Hunter, Sæmmerring, etc., conseillent les sondes à demeure et citent des succès. Ducamp et Delpech, au contraire, s'opposent formellement à leur emploi ; et MM. Lallemand, Velpeau, etc., pensent que les algalies fréquemment renouvelées sont préférables.

On ne trouve pas plus d'accord en ce qui concerne l'incision et l'excision des trajets fistuleux, la cautérisation, la suture et l'autoplastie.

On comprend cependant, combien en raison même de la gravité de la question, il importerait de s'affranchir d'une fâcheuse indécision et de préciser avec plus de netteté, la valeur de ces divers moyens, ainsi que les règles de leur application.

Peut-on établir avec précision les cas dans lesquels le séton, les incisions, les excisions, la cautérisation, les injections, les sondes, la dilatation lente ou forcée, la boutonnière et l'autoplastie peuvent être avantageusement appliqués ?

Je le pense, et je crois que l'étude attentive des faits et la prise en considération des caractères anatomiques et physiologiques des trajets fistuleux fournissent à cet égard des indications positives. Nous insisterons surtout sur le degré d'utilité de l'autoplastie et sur l'inutilité de la boutonnière.

Incision et traitement par les mèches. — L'on est bientôt amené par l'observation à reconnaître que les incisions conviennent dans les cas où les trajets fistuleux sont anciens et revêtus d'une membrane accidentelle organisée. On est amené alors à inciser le trajet, à détruire la membrane pyogénique, et il peut arriver que par l'emploi des mèches on obtienne la guérison, si on a soin de provoquer la cicatrisation de la partie profonde vers la superficie. Il est bien entendu que ce traitement ne peut être efficace que pour les fistules périnéales où il existe une grande épaisseur de tissus. J'ai rapporté dans un mémoire l'observation d'un Péruvien qui était affecté de fistules périnéales, les-

quelles s'étendaient jusqu'à la fesse et dont la guérison fut obtenue par des incisions et des pansemens faits avec des mèches couchées dans la plaie. M. le docteur Ph. Kunckel donnait des soins à ce malade.

Le séton, qui est un moyen douloureux et infidèle, dans aucun cas ne doit être préféré au procédé que je viens d'indiquer.

L'excision paraît tombée aujourd'hui dans un oubli mérité et presque universel. L'observation journalière ayant appris que les tissus peuvent se dégorger par la suppuration, on a dû préférer la simple incision à l'excision qui, en produisant une perte de substance, rend la cicatrisation difficile, et elle n'est admissible que lorsque les trajets fistuleux sont cartilagineux.

La suture ne paraît qu'agrandir les fistules avec perte de substance, excepté lorsque les chairs offrent beaucoup d'épaisseur, comme au périnée.

La cautérisation n'est qu'un moyen accessoire dans le traitement des fistules urinaires, à moins que l'ouverture fistuleuse ne soit étroite et entourée de bourgeons.

Le cathétérisme lent ou forcé, violent ou graduel, devient indispensable pour rétablir le calibre de l'urèthre, ou conduire l'urine à l'extérieur. Il ne peut constituer à lui seul un moyen suffisant dans les fistules anciennes; car, malgré la dilatation du canal, l'ouverture fistuleuse est pourvue d'une membrane bien organisée. Il n'en est pas de même lorsque les urines s'écoulent par une ouverture avec perte de substance

aux parties molles situées au-devant ou en arrière des bourses; car une réparation devient alors nécessaire pour remédier à cette difficulté.

§ II. — *De l'autoplastie appliquée aux fistules urinaires.*

Si l'autoplastie a rendu de grands services pour les difformités des joues, du nez, des sourcils, des paupières, etc., elle en a également rendu d'immenses pour des lésions graves de l'urèthre et de la vessie. C'est, en effet, par l'uréthroplastie et la périnéoplastie qu'on est parvenu à boucher des ouvertures qui sans ces opérations seraient demeurées incurables.

J'arrive aux procédés opératoires qui ont été mis en pratique pour guérir les fistules sus-scrotales; il me restera à donner la description des procédés mis en usage pour la guérison des fistules périnéales.

Tous les procédés employés jusqu'ici ont eu pour but de boucher la fistule uréthrale à l'aide d'un lambeau et d'une sonde placée dans la vessie pour porter les urines au-dehors, afin d'empêcher le contact de ce liquide sur les parties réparées.

MM. Ségalas et Ricord ont cru prévenir plus sûrement les dangers du contact de l'urine et rendre l'autoplastie plus sûre en établissant une voie de dérivation aux urines par le moyen de la boutonnière ou en introduisant dans la fistule la plus voisine de l'anus, une canule qui doit demeurer en place le temps nécessaire pour assurer l'agglutination du lambeau et la réussite de l'autoplastie. Déjà je me

suis expliqué sur ce point, et je ne puis que répéter que l'expérience a prononcé et fait voir l'inutilité et les dangers de cette opération, puisque, d'une part elle expose à des accidens, qu'elle rend souvent les fistules incurables, et qu'elle ne parvient pas même au but que le chirurgien s'était proposé, c'est-à-dire à l'interruption du cours de l'urine dans l'urèthre.

Tous les procédés autoplastiques que l'on a employés pour guérir les fistules sus-scrotales dérivent de la méthode française et ne constituent que des variétés.

Dans tous ces procédés on a ravivé les bords de la fistule; dans tous on a emprunté à la verge un lambeau pour réparer la perte de substance. C'est par la suture et une compression douce exercée sur les parties que l'on a assuré le maintien des surfaces saignantes en contact.

Ajoutons que plusieurs fois on a désigné sous le nom d'*uréthroplastie*, des opérations qui méritaient le nom d'*uréthroraphie*; et pour preuve on peut citer le procédé mis en usage par M. Dieffenbach.

1° Procédé de M. Dieffenbach.

Ce chirurgien a cru que l'on pouvait se borner à raviver les bords de la fistule; à les rapprocher par la suture entortillée et à éviter la tension des lèvres mises en rapport d'agglutination par des incisions latérales. Ce procédé, qui n'appartient nullement à l'autoplastie et qui à tort a été rangé parmi les réparations, peut bien réussir pour les fistules périnéales

ainsi que nous l'avons exécuté avec succès sur un malade affecté d'une fistule uréthrale, survenue à la suite d'une opération de la taille; mais nous croyons peu au succès de cette opération employée contre les fistules sus-scrotales.

M. Dieffenbach s'est servi d'un autre procédé pour réparer une difformité congéniale. Cette fois il s'agit bien d'autoplastie; car le chirurgien de Berlin a emprunté au prépuce et à la peau de la verge ses lambeaux. Voici l'observation telle qu'elle a été rapportée dans la chirurgie de M. Dieffenbach par M. Charles Philipps. Cette observation laisse du reste à désirer quant à la clarté et à l'exposition des détails.

63^e *Observation.* — « Un jeune homme âgé de 24 ans, vint consulter M. Dieffenbach, afin de savoir s'il ne-pouvait rien faire pour être débarrassé d'une difformité qui lui était à charge.

« Le canal de l'urèthre avait été arrêté dans son développement. Sa paroi inférieure manquait depuis l'extrémité du gland jusqu'à la naissance du scrotum; les urines s'échappaient en nappe et coulaient sur la peau des bourses qu'elles excoriaient, l'éjaculation du sperme était impossible.

« Le professeur crut pouvoir changer l'état de ces parties en déplaçant des lambeaux de peau: voici comment il opéra.

« La peau de la face dorsale de la verge fut divisée dans les deux tiers antérieurs de sa longueur, et elle

fut disséquée latéralement; de telle sorte que le prépuce détaché vint se placer à la face inférieure de l'organe pour remplacer la paroi inférieure de l'urèthre. Les deux bords saignans du prépuce, amenés en bas furent rapprochés par huit ou dix points de suture entortillée, et cette réunion fut isolée par deux incisions latérales.

« Le membre fut entouré de compresses froides pendant trois jours; on enleva les points de suture, et la peau avait contracté les adhérences désirées, excepté au méat urinaire où un point n'avait pas soudé les bords saignans.

« Jamais on ne parvint à fermer complètement cet hiatus. L'état de ce jeune homme s'est beaucoup amélioré, les urines étaient lancées par un jet un peu mince et l'éjaculation se faisait sans douleurs. »

2^e Procédé de M. Alliot.

Ce procédé appartient encore à l'autoplastie par la méthode française. Il consiste à faire une déperdition de substance sur un côté de la fistule dans une assez grande étendue, et à tailler un lambeau quadrilatère du côté opposé, en ayant soin de le disséquer de manière à lui conserver tous ses élémens nutritifs. Les incisions dépasseront légèrement les dimensions de la fistule. Le lambeau est ensuite attiré sur la plaie en le faisant glisser devant l'ouverture fistuleuse qu'il doit boucher. Plusieurs points de suture servent à le fixer en place. Une sonde est placée dans la vessie et

une douce compression est exercée sur le lambeau. M. Alliot a réussi par ce procédé à boucher une fistule.

Voici l'observation telle qu'elle a été rapportée dans la *Gazette médicale de Paris*, 1834, page 348.

64^e Observation. — « Un jeune homme présentait une ouverture fistuleuse vers le tiers inférieur de la verge. Je conseillai d'abord, suivant le conseil des auteurs, l'usage de la sonde, et ce moyen n'ayant amené aucun résultat, je recourus à la suture des bords de la fistule, qui échoua également. Ce double insuccès me donna lieu à réfléchir. La méthode de Dieffenbach, qui consiste à inciser de chaque côté, parallèlement, les tégumens, ne me parut pas devoir réussir davantage; car la peau est lâche dans ces régions, et la cause des revers n'est pas dans le tiraillement de cet organe, ou dans la difficulté de le maintenir en contact, mais de la disposition de l'urine à s'insinuer entre les lèvres de la plaie, qui se trouve sur son passage. Il me parut manifeste qu'en éloignant du trajet de l'urèthre la réunion de la plaie, on en rendrait l'adhésion beaucoup plus sûre. En conséquence, je pratiquai d'un côté de la fistule des incisions latérales dépassant en haut et en bas la fente fistuleuse, et je disséquai la peau de ce côté, tandis que de l'autre j'en enlevai parallèlement une portion dans une étendue de 6 à 7 lignes; reportant alors le lambeau flottant sur la surface dénudée, je prati-

quai deux points de suture loin de l'urèthre ; et après avoir placé une sonde dans le canal, j'appliquai un bandage dont la douce compression servait à maintenir encore les parties et à rendre le contact plus intime. Il ne survint aucun accident. On se contenta de tenir le malade à la diète ; d'arroser la verge d'eau froide durant trois à quatre jours et la réunion se fit d'une manière solide et parfaite ('). »

MM. Ségalas et Ricord ont conseillé d'établir une nouvelle voie à l'urine avant de pratiquer l'uréthroplastie, afin d'avoir une nouvelle issue qui permettra, à l'aide d'une canule, de charrier les urines sans leur

(') Le fait que je vais rapporter milite encore en faveur du procédé de M. Alliot, et c'est même pour cela que j'ai cru devoir ici en faire une mention détaillée. Il était utile de revenir sur cette observation rapportée très au long dans le *Bulletin de l'Académie de médecine*, année 4838 (t. II, p. 977). Ce procédé ingénieux a donc été généralisé et appliqué à divers vices de conformation.

65^e Observation. — *Anus contre nature ; suite d'une hernie avec gangrène. — Invagination d'une portion considérable d'intestin à travers la solution de continuité. — Guérison à l'aide de l'autoplastie ; — par M. Blandin.* — « Un homme âgé de 52 ans, occupé aux travaux de la campagne, portait depuis long-temps une hernie inguinale droite, qu'il maintenait avec un bandage de mauvaise qualité, et qui n'avait jusque-là causé d'autres accidens que quelques coliques peu persistantes, lorsqu'il éprouva, il y a trois ans, tous les symptômes de l'étranglement. Il ne réclama les soins du chirurgien qui habite son village que fort tard, et à une époque à laquelle la gangrène avait déjà frappé et les parties contenues dans la tumeur, et les couches membraneuses qui recouvraient celle-ci ; le rôle de notre confrère se borna et dut se borner à favoriser la chute des eschares et l'issue au-dehors des matières fécales accumulées dans l'intestin. Tout cela fut fait avec le succès le plus complet, et au bout de quinze jours la solution de

donner passage à travers l'urèthre. Ils conseillent en second lieu d'emprunter les élémens d'oblitération

continuité était entièrement détergée, les accidens s'étaient graduellement apaisés et le malade avait repris ses forces et sa gaité naturelle; enfin il ne lui restait de la maladie qu'une large perforation dans la région inguinale droite, perforation à travers laquelle on apercevait tout l'intérieur du cœcum dont la paroi antérieure avait été détruite, et qui donnait passage à la plus grande partie, mais non à la totalité des fèces.

« Le malade resta dans cet état pendant trois années et n'éprouva pas d'autres accidens que l'issue, par l'ouverture de la solution de continuité, qu'une portion plus ou moins considérable d'intestin, qu'il faisait rentrer aussi promptement et aussi bien que possible, en gardant le repos et en exerçant une compression sur cette partie. Néanmoins, à la fin du mois de février dernier, à l'occasion d'efforts considérables, il sortit par l'ouverture anormale une si grande quantité d'intestin, que les moyens de réduction que ce malheureux employait lui-même ordinairement n'eurent aucun succès, et qu'il réclama vainement dans le même but les secours de son médecin. Alors, effrayé du volume de la tumeur, inondé et souillé continuellement par le passage des matières fécales, il se décida à entreprendre le voyage de Paris, et vint du fond de la Normandie réclamer les secours de notre confrère, M. P. Tessier, qui nous l'adressa à l'Hôtel-Dieu.

« Voici l'état dans lequel il se présenta à notre observation : tumeur rouge, muqueuse, du volume des deux poings réunis et occupant toute la région inguinale droite; mouvemens vermiculaires à la surface de cette tumeur; ouverture allongée, circonscrite par deux lèvres, et bien reconnaissable pour l'ouverture iléo-cœcale, à la partie interne et supérieure de la tumeur; écoulement continu de matières fécales liquides par l'ouverture précédente; aucune évacuation par l'anus naturel, amaigrissement considérable.

« Notre premier soin fut de faire des tentatives de réduction de la partie d'intestin invaginée, et nous y parvîmes après des efforts long-temps prolongés, et une pression exercée d'une manière soutenue pendant plus d'un quart d'heure; il fut d'ailleurs aisé de constater que nous faisons ainsi rentrer *tout le colon ascendant, l'extrémité inférieure de l'iléon et la partie du cœcum* qui avait échappé à la gangrène lors de l'étranglement de la hernie; on reconnut également alors que

aux parties molles de la verge, à la gaine cutanée de celle-ci et au prépuce. C'est par la suture qu'ils con-

l'ouverture de la paroi abdominale était à-peu-près circulaire et que son diamètre était de 16 lignes ; une forte pyramide de compresses et un bandage *en spica* fut appliqué pour prévenir une nouvelle invagination.

« Notre malade retira déjà de grands avantages de ces premiers soins : les matières fécales cessèrent de passer par l'ouverture anormale, et l'intestin, retenu par la pression du bandage, ne vint plus se porter au-dehors ; nous fîmes construire un brayer à ressort très fort et à pelote large, de manière à produire une action plus énergique sur les parties, et nous vîmes bientôt l'ouverture subir un rétrécissement notable dans différens diamètres ; cependant, au mois de mai, comme elle avait encore l'étendue d'une pièce de 5 francs, surtout comme elle ne paraissait pas susceptible de se rétrécir davantage, à cause de la perte de substance qu'avaient subie les muscles et les aponévroses de la paroi abdominale, nous songâmes à la fermer au moyen de quelque opération ; nous constatâmes d'abord que la paroi du cœcum qui restait intacte était dépourvue d'éperon, ou qu'elle en présentait un très peu saillant ; de sorte que l'*entérotomie* n'était pas applicable à ce cas particulier ; puis après avoir avivé les lèvres de la plaie avec l'instrument tranchant, nous les réunîmes à l'aide de la suture *emplumée*, après avoir pris la précaution de placer au-dessous d'elles, du côté de l'intestin, un morceau de *vessie natatoire de poisson* pour empêcher les matières fécales de se porter vers la plaie, de l'irriter, et d'en empêcher la réunion.

« Cette première tentative et une deuxième de même espèce n'eurent aucun succès ; et après quelques jours, le malade se retrouva absolument dans la même position qu'auparavant.

« Comprenant dès-lors qu'il fallait employer quelque chose de plus que le simple avivement et la suture, nous songâmes à l'autoplastie, et nous l'appliquâmes de la manière suivante : un lambeau quadrilatère formé de la peau et d'une couche épaisse de tissu cellulaire sous-cutané fut taillé au-dessous de l'ouverture anormale ; trois incisions différentes servirent à sa circonscription ; l'une d'elles était tangente au bord inférieur de l'ouverture, les deux autres descendaient perpendiculairement des extrémités de la première. Ce lambeau fut disséqué dans l'étendue de près de 2 pouces, et laissé adhérent à la région inguino-crurale par un de ses bords.

seillent de maintenir en contact les lèvres de la fistule préalablement ravivées. Ces chirurgiens d'un mérite reconnu, veulent qu'on répare l'urèthre seulement lorsque le canal de dérivation est parfaitement établi.

Mes honorables habiles confrères me paraissent

« Cette première partie de l'opération accomplie, nous enlevâmes, dans l'étendue de 3 lignes environ, la peau qui recouvrait les bords *supérieur, interne et externe* de la solution de continuité ; puis, faisant remonter le lambeau au-devant de celle-ci, nous affrontâmes ses bords avec les parties précédentes, plaçant ainsi les points de suture hors du cercle de l'anus contre nature, et ne faisant correspondre à celui-ci que la face saignante du lambeau. Un linge enduit de cérat, une couche de charpie mollette, quelques compresses et un brayer doux, complétèrent tout l'appareil qui fut mis en usage après cette opération.

« Le quatrième jour, le lambeau s'était agglutiné avec les bords et avec la partie antérieure de l'ouverture en devant et en dehors ; mais la réunion ne s'était pas opérée supérieurement ; cependant il était évident que si le succès n'était pas encore complet, il ne pouvait tarder à être obtenu, car le lambeau conservait, dès ce moment, et conserva toujours sa position au-devant de l'ouverture anormale ; de sorte que celle-ci était réduite à la condition d'une fente étroite, dont les bords ne pouvaient manquer de s'agglutiner avec facilité.

« Notre attente effectivement ne fut pas trompée : au bout de quinze jours, nous avivâmes le bord supérieur du lambeau et la partie correspondante de l'anus contre nature, et nous réunîmes ces parties à l'aide de la suture entortillée ; cette fois, la réunion se fit presque partout ; il ne resta plus que deux petits pertuis, dont le contour, cautérisé à plusieurs reprises avec le nitrate d'argent, ne tarda pas à se cicatriser complètement.

« Aujourd'hui notre malade a son anus contre nature entièrement fermé par le lambeau que nous avons emprunté à la région de l'aîne. On sent très bien en pressant sur celui-ci la perte de substance considérable qu'a subie la paroi abdominale. Cette paroi est plus faible en ce point que partout ailleurs, et toujours elle aura besoin d'être soutenue par la pelote d'argent d'un brayer. »

avoir fait plutôt de l'uréthroraphie que de l'uréthroplastie. On en jugera d'ailleurs par l'exposé que je vais faire de leur procédé.

3^o Procédé de M. Ségalas.

Deux fois ce médecin l'a mis en usage avec succès⁽¹⁾. Chez l'un de ses malades atteint d'une large perte de substance de l'urèthre, M. Ségalas profita d'une ouverture située au périnée pour introduire une sonde de gomme élastique dans la vessie; puis il raviva les lèvres de la fistule sus-scrotale et fit glisser la peau de la verge vers le scrotum auquel elle fut fixée par sept points de suture. L'adhérence se fit sur les côtés et non au milieu où l'on apercevait la bougie dans l'étendue de plusieurs lignes.

L'opérateur fut donc obligé d'avoir recours de nouveau à la suture entrecoupée et à la compression qui ne firent qu'agrandir l'ouverture. Il en raviva les bords et les réunit par la suture entortillée. La fistule se rétrécit; mais l'oblitération ne se compléta que par la cautérisation. Après quinze mois de soins le malade était parfaitement guéri.

Dans un deuxième cas, non moins remarquable, il s'agit d'un enfant de six ans qui se lia la verge avec un fil lequel détermina la gangrène d'une partie de l'urèthre (1 pouce et demi environ).

Le 27 juillet, M. Ségalas incisa le prépuce sur la

(¹) Lettre à Dieffenbach sur une uréthroplastie. Paris, 1840, in-8°.

-- *Mémoires de l'Académie de médecine*. Paris, 1845, t. XI, p. 1 et suiv.

paroi supérieure, et le 2 août il pratiqua l'opération de la boutonnière. Quelques jours après, il raviva les lèvres de la fistule et les maintint réunies par six points de suture entortillée. La réunion se fit, excepté à gauche, où il demeura une ouverture qui se réduisit à un pertuis à peine visible.

Le 28 octobre, cet orifice ayant paru oblitéré, on laissa l'ouverture périnéale se fermer. Mais le pertuis reparut et persista avec une grande opiniâtreté. M. Ségalas raviva la plaie en faisant une perte de substance et la maintint réunie par la suture. Cette fois encore, la réunion fut incomplète et l'ouverture ne s'oblitéra que par seconde intention. Le malade fut guéri après sept mois de soins.

4° Procédé opératoire de M. Ricord (').

Le 3 novembre 1840, l'opérateur fit d'abord sur la canelure d'un cathéter introduit dans le canal par la fistule, une incision de 2 centimètres en arrière du bulbe, et par cette ouverture il glissa dans la vessie une sonde de femme qu'il fixa à demeure, une algalie en gomme élastique avec ou sans mandrin n'ayant pu être mise en place.

Un second temps de l'opération consista dans l'incision du prépuce sur sa face supérieure. Cette incision fut pratiquée pour combattre le phimosis congénital dont le malade était affecté. Après quoi, le chirurgien raviva les bords de la fistule, détruisit des

(') *Bulletin de l'Académie de médecine*, t. VI, p. 26 ; t. VIII, p. 738.

adhérences, sans toutefois attaquer la totalité de la bride circulaire. La surface de la plaie n'étant plus baignée par du sang, M. Ricord introduisit une petite sonde par le méat urinaire, et, la poussant jusqu'à la voie nouvellement établie, s'arrêta à la sonde de femme, sans sortir par la plaie. Pour compléter l'opération, il s'agissait de réunir les lèvres de la fistule et d'en obtenir l'agglutination; c'est ce qui fut tenté à l'aide de deux points de suture entortillée et de deux autres points de suture entrecoupée, alternativement disposés.

Cette première opération n'eut pas de succès, et elle se compliqua d'urétrite, d'abcès et d'épididymite.

Le 19 janvier 1841, M. Ricord pratiqua une seconde opération, après avoir graduellement auparavant dilaté l'ouverture périnéale. Cette fois, il raviva et rapprocha les lèvres de la plaie par quatre points de suture entortillée. Cette dernière opération fut suivie encore d'un succès incomplet, puisque deux petites ouvertures s'établirent; mais elles furent définitivement oblitérées par la cautérisation et en touchant avec la teinture de cantharides.

Il me reste à exposer le procédé qui m'est propre en y rattachant quelques considérations sur les indications et les contre-indications de l'autoplastie urétrale.

Indications. — Contre-médications. — En se pressant trop d'opérer, sans avoir fait subir au malade les

préparations nécessaires, on s'expose à échouer et à causer des douleurs qu'il faut toujours soigneusement éviter pour ne pas décourager le malade.

Quoique cette infirmité soit une de celles pour laquelle les malades réclament avec le plus d'ardeur les soins du chirurgien, il n'est pas moins important d'éviter que le patient ne perde le courage et la résignation qui lui sont si nécessaires pour supporter l'opération et ses suites.

Il faut s'informer des antécédens du malade, visiter avec soin la bouche, les aines, la peau, etc., pour s'assurer s'il n'y a pas de stigmates d'une ancienne affection syphilitique. C'est pour ne pas avoir suivi ces préceptes que j'ai vu des opérations de ce genre échouer. Cette vérité n'est-elle pas mise hors de doute par une de nos observations? L'autoplastie échoua deux fois de suite sur le même individu. La troisième opération fut couronnée de succès, le virus ayant été détruit par un traitement approprié. Le virus syphilitique refusa donc à la lymphe, la plasticité nécessaire pour que l'agglutination se fit.

Quelquefois les lèvres de la fistule sont rouges, ramollies, ulcérées et les parties environnantes engorgées. L'opération est alors formellement contre-indiquée, et on ne peut songer à la pratiquer que lorsque ces complications ont été vaincues. D'ailleurs après ces préparations l'opération est moins douloureuse, et on n'a pas l'inquiétude d'une section prématurée des lèvres de la fistule.

Il faut agir avec la même prudence si l'urèthre est irrité, et si la vessie est malade.

On doit encore retarder l'opération quand les malades sont affaiblis par des privations, et quand ils sont excités par un long voyage. Dans le premier cas, ils ont besoin de nourriture, et dans le second d'être rafraîchis par des bains, des boissons gazeuses et une nourriture légère. Ce régime doit être secondé par des purgatifs.

Quant aux graviers qui se forment dans le trajet de la fistule et dans l'urèthre lui-même, ils ne doivent pas être un obstacle à l'uréthroplastie, car je les ai vus sur un des malades, dont je rapporte l'observation, cesser de se former, et les urines reprendre leur limpidité après la guérison de la fistule.

5° Procédé de l'auteur.

J'ai d'abord commencé par me servir de l'autoplastie indienne, en empruntant à l'aîne, à la cuisse, au ventre, un lambeau pour réparer la perte de substance. Mais j'y ai bientôt renoncé à cause des inconvénients dont cette méthode est ici environnée. Il n'en a pas été de même pour l'autoplastie par déplacement qui m'a réussi au-delà de toutes mes prévisions, puisque j'ai pu par son secours réparer 1, 2 et 3 pouces de l'urèthre sur des individus différens.

Je commence par dire que la boutonnière est inutile, et que dans les cas où je l'ai employée, elle n'a été qu'une complication grave. Mon procédé porte

principalement sur la nécessité d'emprunter un lambeau aux dépens du scrotum, de raviver largement la circonférence extérieure et intérieure de la fistule, de maintenir les surfaces saignantes en contact par la suture entrecoupée, et enfin d'exercer sur les parties une douce compression à l'aide de l'agaric ou de bandelettes agglutinatives et d'une sonde de gomme élastique introduite dans la vessie qui, tout à-la-fois, sert de point d'appui et de conducteur aux urines.

Il est certain qu'il n'est pas indifférent de prendre le lambeau dans tel ou tel point. En faisant glisser, par exemple, le prépuce sur l'ouverture accidentelle, on s'expose à tirailler la verge et à avoir un lambeau trop mince. En l'empruntant à la région pubienne, à l'aîne, à la cuisse, l'on est obligé de le tordre sur son pédicule, d'où des tractions qui suffisent pour détruire l'adhérence pendant les mouvemens du tronc. En prenant le lambeau dans la région scrotale qui fournit des tissus épais propres à exhaler de la lymphe plastique en grande quantité, on évite tous ces inconvéniens. Voilà pourquoi l'agglutination s'opère mieux alors entre les surfaces saignantes que lorsque la greffe a été empruntée aux parties contenant de la graisse et partant très inflammables. D'ailleurs l'élasticité du scrotum permet de l'étendre au-devant de la fistule, de le déplacer sans difficulté, et de prévenir des difformités consécutives.

Lorsque je pratique l'autoplastie uréthrale, j'enlève

la membrane pyogénique qui tapisse le trajet de la fistule, je retranche dans une certaine étendue de la peau qui l'entoure, puis je taille un lambeau quadrilatère d'une largeur variable, à base continue avec les tégumens, et dont le sommet, glissé immédiatement au-devant de la fistule, est fixé sur la surface saignante par la suture entrecoupée. Une sonde est ensuite placée à demeure et une compression est exercée sur ce lambeau pour maintenir les surfaces en contact.

L'agglutination peut avoir lieu dans toute l'étendue du lambeau ou dans une partie seulement, et alors la guérison est complétée par la cautérisation et la suture.

Tantôt il a suffi de déplacer un lambeau quadrilatère pris aux dépens du scrotum seulement, et de le placer au-devant de la fistule qu'il recouvre dans toute son étendue et au-delà. Tantôt il a fallu emprunter la greffe animale à une grande partie de l'épaisseur du scrotum qui se trouve soulevé et porté en avant en masse. Tantôt enfin il a fallu, non-seulement se servir du scrotum à droite et à gauche, mais encore décoller dans la même direction de la peau de l'aîne, de la cuisse, des pubis et de la verge. C'est de cette dernière manière que nous nous sommes comporté sur un de nos malades qui avait plus de 3 pouces d'urèthre de moins, à la suite d'un dépôt urineux et de gangrène.

Je dois insister sur l'application de la suture, et

cela d'autant plus que c'est un point pratique très important. Toutes les fois que je fixe mon lambeau sur la surface saignante, je me sers d'une aiguille courbe, arrondie, solide et déliée, et j'ai besoin de comprendre une assez grande quantité de tissus dans l'anse 'du fil, et toute l'épaisseur du lambeau, ainsi qu'une grande partie des parois des lèvres de la fistule. Tous les points de suture doivent être placés et rangés les uns auprès des autres avant que d'être serrés. Ils doivent être assez rapprochés pour que l'urine ne puisse pas passer, et pas assez pour déterminer une inflammation nuisible à l'agglutination. Il faut en un mot qu'il n'y ait pas un excès de traumatisme local.

Je ne terminerai pas sans dire que la compression doit être exercée de préférence avec de l'agaric.

Les préceptes que je viens d'établir sont appuyés par des observations qui ne laisseront, je crois, rien à désirer sous le rapport des détails et des résultats. Les faits qu'elles contiennent sont très concluans, suivant moi, pour établir que la boutonnière est une opération inutile, et que l'autoplastie par déplacement, telle que je la propose, est efficace et exempte de tout danger.

66^e Observation. — *Rétention d'urine. — Abscès urinaire. — Fistule uréthrale de 6 centimètres d'étendue. — Autoplastie. — Guérison.* — Antoine Gaucher, âgé de 39 ans, doreur sur métaux, entra à l'hôpital Saint-Louis pour y recevoir mes soins le 29 juin 1844.

Depuis long-temps Gaucher était atteint d'un rétrécissement uréthral, suite de blennorrhagies contractées à diverses époques. Le 15 juin 1844, le rétrécissement devint si violent que le malade ne put uriner que goutte à goutte et avec des envies fréquemment renouvelées. L'étroitesse du canal n'ayant pas permis l'introduction d'une sonde excessivement fine, la rétention d'urine devint complète ; et alors il se fit une crevasse à l'urèthre au-devant de la racine des bourses, c'est-à-dire en arrière du rétrécissement, et l'urine dès-lors s'échappa avec violence, s'infiltra dans toute la moitié gauche du scrotum, le long de la paroi inférieure de l'urèthre, ainsi que dans le tissu cellulaire graisseux situé à gauche du ligament suspenseur de la verge et au-devant de la branche horizontale des pubis du même côté.

Voici quel était l'état du malade quand il fut apporté à l'hôpital le 29 juin.

Le scrotum et la verge avaient pris un développement anormal considérable. La peau était lisse, tendue ; par la pression on distinguait une fluctuation obscure dans toute la moitié gauche du scrotum, et la percussion fournissait un son clair dans quelques endroits. Cette sonorité était due à des gaz. La peau qui recouvrait la tumeur était complètement insensible ; la vessie était encore distendue par l'urine, et ce ne fut, en effet, qu'après avoir pratiqué des incisions sur le scrotum qu'elle se vida complètement.

Cette tumeur avait amené un trouble fonctionnel

grave : la peau était couverte de sueurs rendant une odeur urineuse manifeste. Il existait une soif ardente : la langue était sèche, et l'air expiré répandait la même odeur que celle des sueurs. Le malade avait complètement perdu connaissance : il était dans un état d'agitation et de délire continu.

Des incisions profondes et étendues furent pratiquées dans l'épaisseur du scrotum ; elles donnèrent issue à une grande quantité de pus, mélangé d'urine et de gaz : un phymosis dont le malade était en même temps affecté fut opéré par une incision parallèle au frein de la verge, et facilita l'introduction de la sonde. Des lambeaux gangrenés se détachèrent du scrotum, de la moitié gauche de la verge et de la région inguinale ; il se fit une perte de substance considérable.

Cependant les symptômes généraux graves qui existaient d'abord avaient disparu : l'appétit revint et le malade reprit des forces.

Lorsque l'élimination des parties mortifiées fut accomplie, des bourgeons charnus se développèrent, la plaie se détergea, et un travail de réparation s'opéra activement.

Il existait encore une perte de substance occupant principalement la moitié gauche de la verge, se prolongeant de 3 ou 4 centimètres sur le scrotum, et dans une étendue à-peu-près égale dans la région inguinale gauche. Le prépuce portait la trace de l'incision faite pour remédier au phymosis dont le malade était affecté ; les deux lèvres de l'incision sont demeurées

écartées en manière d'oreilles. A un centimètre au-dessous du gland commençait une perte de substance, dirigée de droite à gauche vers le scrotum, de sorte que les tégumens sont détruits dans toute la partie inférieure gauche de l'urèthre; les bords de cette plaie sont indurés et formés par un tissu fibreux cicatriciel; son fond est occupé par la paroi supérieure de l'urèthre, mise à découvert par la destruction des autres parois de ce canal, et formant une saillie allongée qui présente tous les caractères d'une muqueuse tuméfiée et fongueuse. La longueur de cette déchirure est de 7 ou 8 centimètres; elle s'étend de la couronne du gland à la racine de la verge: en ce dernier point, le canal est disposé en forme d'entonnoir.

Maintenant que la description a été donnée aussi complète que possible de la perte de substance, éprouvée par l'urèthre, et que l'énoncé a été fait des restes de ce conduit, il importe avant d'aller plus loin, de dire que la perte de substance se prolongeait en bas sous forme de gouttière, au-dessous de l'entonnoir formé par l'urèthre, et qu'une seconde gouttière profonde commençant vers la branche horizontale des pubis, venait se terminer à angle droit dans la gouttière uréthrale: à gauche, le scrotum avait été presque entièrement détruit par la gangrène, et le testicule se trouvait refoulé dans le conduit inguinal.

En passant une sonde par le méat urinaire, on reconnaît que toute la partie de ce canal qui traverse le

gland, au-dessous duquel commence la rupture qui vient d'être décrite, a été conservée (').

Il était évident qu'en abandonnant à la nature une pareille altération, on ne pouvait que craindre de nouveaux accidens, l'atrophie complète de la verge : le malade se trouvait d'ailleurs affecté d'une infirmité dégoûtante qui l'exposait à des excoriations des parties génitales, à des callosités, etc. Il nous parut donc nécessaire de remédier à une lésion aussi grave, en réparant la perte de substance par un lambeau autoplastique. Mais avant de procéder à cette opération, je voulus réduire la plaie à ses conditions les plus simples, *et cela en la réduisant à l'état d'un simple canal, en commençant par réunir les plaies secondaires*. Je ravivai donc les deux gouttières en ébarbant leurs lèvres qui devinrent saignantes et purent être mises en contact par la suture à points séparés : la réunion fut obtenue. Il ne restait donc plus qu'à réparer la perte de substance faite aux parois de l'urèthre, et c'est ce que je fis à l'aide d'un lambeau taillé aux dépens du côté droit du scrotum, de la peau de la verge et du prépuce. Cette autoplastie fut pratiquée le 4 octobre 1844 de la manière suivante.

Le malade étant couché sur le dos, les cuisses portées dans l'abduction et fléchies sur le bassin, je procédai à l'avivement du tissu fibreux cicatriciel qui borde la solution de continuité. Cet avivement a lieu

(') On pourra avoir une idée de l'altération, en consultant la figure (*planche VII de l'atlas*) qui représente cette lésion.

dans l'épaisseur d'un centimètre environ, et tout autour de la perte de substance. Le second temps de l'opération consista dans la dissection d'un lambeau emprunté en haut à la peau du côté droit de la verge et de sa face dorsale, en bas à la peau du scrotum. Ce lambeau est circonscrit supérieurement et inférieurement par deux incisions transversales à l'axe de la verge, en dedans sa limite est formée par le bord droit de la solution de continuité de l'urèthre. Ce lambeau de forme quadrilatère est largement disséqué jusqu'à sa base, puis attiré en dedans et mis en contact avec le bord gauche de la solution de continuité de l'urèthre. Pour faciliter ce rapprochement, je dus disséquer dans une petite étendue le bord gauche de la fistule uréthrale, et faire sur le côté droit du scrotum et dans l'aîne correspondante une incision intéressant les couches les plus superficielles du derme de ces régions. Je compléai l'opération par quinze points de suture à points séparés, destinés à maintenir le lambeau en contact supérieurement avec la peau de la verge, inférieurement avec le scrotum.

La verge est maintenue relevée après l'opération; une sonde est placée dans l'urèthre, une compression légère est exercée sur les côtés du lambeau; le malade garde le repos le plus complet, les cuisses étant mises dans l'adduction.

Le 7, les tégumens de la verge s'étant tuméfiés, il fallut couper quelques points de suture qui tiraillaient le lambeau et commençaient à en opérer la sec-

tion. Le lendemain, les autres points de suture furent enlevés tant sur la verge qu'en bas sur le scrotum. La sonde tenue fermée est ouverte toutes les heures pour donner issue à l'urine; il ne s'en écoule pas entre la sonde et le canal. Repos absolu, sommeil paisible; le lambeau se maintient en place, il y a très peu de pus entre les lèvres de la plaie.

Le 8, on remarque pour la première fois une solution de continuité à la partie inférieure du lambeau : à travers cette petite ouverture on distingue la sonde avec sa couleur noirâtre (pansement à plat, compression latérale et d'avant en arrière).

Le 10, à l'angle inférieur de la plaie, là où la réunion immédiate avait manqué, on voit des bourgeons charnus qui viennent remplir cet orifice; partout ailleurs le lambeau est complètement réuni.

Les bourgeons charnus continuent à se développer; le 14, la sonde est remplacée pour la première fois : un peu de pus est encore fourni par le petit orifice fistuleux qui se trouve à l'union du scrotum avec la verge : du pus s'écoule également par le méat urinaire.

Vers la fin d'octobre, la petite plaie étant complètement fermée, la sonde fut retirée définitivement de l'urèthre. La cicatrice est bien organisée; le lambeau fortement adhérent dans toute la circonférence, ferme toute issue à l'urine qui s'écoule en totalité par le méat urinaire.

Lorsque Gaucher quitta l'hôpital Saint-Louis, le 12 novembre, il était dans l'état suivant : verge plus

courte qu'à l'ordinaire, tenue inclinée vers le scrotum et maintenue par les cicatrices du lambeau : gland incomplètement recouvert par le prépuce ; sa partie inférieure est à nu. Au-dessous du gland, cicatrice transversale qui marque l'union du bord supérieur du lambeau ; la face inférieure de la verge présente une cicatrice longitudinale placée à gauche de la ligne médiane. Sur le côté gauche de la verge et du scrotum existe une large rigole formée par la perte de substance et la cicatrice qui en est résultée. La moitié gauche du scrotum a été presque entièrement détruite, et le testicule qu'elle contenait est remonté dans le pli de l'aîne. Au-dessous de la verge dépression profonde qui a pendant quelque temps été fistuleuse et trace de l'union du lambeau avec le scrotum. Le lambeau autoplastique est parfaitement limité par les lignes qui indiquent sa réunion avec les parties voisines. Il n'y a qu'avec le scrotum que cette union est difficile à constater.

67° *Observation.* — *Dépôt urineux.* — *Fistule uréthrale avec perte de substance.* — *Complication syphilitique.* — *Autoplastie.* — *Guérison.* — Le 6 novembre 1843, le nommé Duviviez, âgé de 35 ans, chapelier, né à Lille, est entré à l'hôpital Saint-Louis (salle Saint-Augustin, n° 31), pour être traité d'une fistule uréthrale. Cet homme s'était toujours bien porté, lorsqu'au mois de décembre 1833, il contracta une chaudepisse à Anvers. Il prétend que cet écoulement

ne fut accompagné d'aucun chancre apparent, et ne le força pas même à interrompre son service militaire. A l'en croire même, l'écoulement se serait brusquement arrêté au bout de quatre ou cinq jours, sous l'influence de l'ingestion d'un verre d'eau-de-vie dans lequel il avait délayé la poudre d'une cartouche.

Quatre ou cinq jours après, l'administration de ce singulier breuvage, Duviviez revit des femmes sans douleur, urina sans difficulté, et depuis lors il a mené la vie de garnison pendant près de deux ans sans éprouver d'incommodité d'aucune espèce. Ce n'est que vers la fin de 1835 qu'il s'est aperçu qu'il urinait avec difficulté, et parfois même avec une sensation de cuisson assez vive. Il ne pense pas que ce changement dans son état ait eu pour cause une nouvelle infection blennorrhagique; car il n'a jamais aperçu d'indice d'écoulement, ni aucun autre symptôme vénérien.

En 1836, il fut licencié, retourna dans son pays natal où il exerça pendant deux ans son état de chapelier, buvant et fatiguant beaucoup, ayant de fréquens rapports avec les femmes; mais continuant toujours à uriner avec difficulté et douleur, et souffrant même pendant l'érection et encore plus pendant le coït.

En 1838, il quitta son état pour prendre l'emploi de courtier, et dans ses nouvelles occupations il eut plus que jamais l'occasion de boire des liqueurs fortes, de la bière, du genièvre, et surtout de l'eau-de-vie;

aussi la difficulté d'uriner, les douleurs qui accompagnaient la miction, l'érection et le coït, s'accrurent-elles de plus en plus. Enfin, au mois de décembre 1839, Duviviez fut pris tout-à-coup de rétention d'urine. Il consulta d'abord un médecin qui lui fit appliquer six sangsues sur le scrotum et prendre des bains de siège tièdes. Ces moyens ne produisirent aucun effet. Le ventre continua à s'enfler et devint de plus en plus douloureux, le scrotum et la verge se tuméfièrent aussi, et au bout de quelques jours, Duviviez entra à l'hôpital de Lille, en proie aux plus vives souffrances. Il fut placé d'abord dans un bain prolongé, et le lendemain on pratiqua le cathétérisme avec une sonde d'argent, dont l'introduction fut très difficile, et s'accompagna d'écoulement de sang. Cette sonde fut maintenue environ huit jours en place. Retirée au bout de ce temps, le malade urina pendant un jour sans le secours du cathétérisme; mais on fut obligé d'y revenir le lendemain. Une sonde en gomme élastique fut alors placée à demeure dans le canal; mais au bout d'une semaine environ, le séjour de cette sonde devint douloureux et finit par être intolérable : elle fut retirée après quinze jours de domicile dans le canal, et ne sortit pas intacte. La couche de gomme qui enduit le cylindre de toile demeura dans l'intérieur de l'urèthre, et ne fut évacuée que peu-à-peu, par fragmens, lorsque le malade urinait : il prétend qu'il a rendu de ces lambeaux pendant plus de six mois.

Cependant la tension douloureuse du bas-ventre, ainsi que la tuméfaction des parties génitales n'avaient pas cessé; le malade fut laissé pendant trois ou quatre jours sans sonde, et pendant ce temps il urinait peu, difficilement, et seulement lorsqu'il était dans le bain.

Le sixième jour, une sonde métallique fut de nouveau introduite dans l'urèthre; mais au lieu de suivre la direction de ce canal, elle s'arrêta dans la portion caverneuse. A ce niveau, les parois du canal étaient tellement enflammées et ramollies, que tandis que le chirurgien pressait assez fortement pour franchir l'obstacle, le bec de la sonde rompit la paroi uréthrale et sortit par là.

Après cet accident, une sonde de moindre calibre a été placée et est arrivée dans la vessie; l'urine ayant été évacuée, la première sonde a été reprise et a pu parcourir toute l'étendue de l'urèthre. La solution de continuité fut pansée simplement avec de la charpie cératée. La sonde, au lieu d'être laissée à demeure dans le canal, fut abandonnée au malade qui se sondait lui-même, lorsque le besoin d'uriner se faisait sentir. L'urine ne sortait plus seulement par la sonde: une partie s'échappait toujours entre celle-ci et le canal, et sortait par l'ouverture accidentelle. Les bords de celle-ci furent cautérisés plusieurs fois avec le nitrate d'argent, et le malade assure que ces cautérisations ne servaient qu'à l'élargir. Quoi qu'il en soit, les parties se désenflèrent peu-à-peu, et revinrent à

l'état normal. Le malade finit par uriner sans sonde, et il sortit de l'hôpital après quatre mois de séjour avec une fistule urétrale présentant les mêmes caractères que ceux qu'elle offre aujourd'hui.

A cette époque il urinait sans trop de difficulté, l'urine sortait en grande partie par le méat urinaire, et en partie par l'ouverture fistuleuse. Il reprit son métier de courtier, se remit bientôt à boire avec la même intensité et à fréquenter les femmes. L'érection et le coït n'étaient cependant pas en général sans douleur. Depuis cette époque, Duviviez a été plusieurs fois atteint de rétentions d'urine et forcé de rentrer à l'hôpital. Ces accidens survenaient à la suite d'excès : au bout de quelques jours ils se dissipaient, et le malade reprenait sa vie accoutumée.

Au mois de juillet 1843, il eut des rapports avec une fille publique, et huit jours après, il s'aperçut que des chancres s'étaient développés autour du gland et sur la peau de la verge. En même temps un écoulement de liquide jaune, épais ; mais peu abondant, parut à-la-fois par le méat urinaire et par l'ouverture fistuleuse de l'urèthre. Quelques jours après, une éruption se déclara au front, aux épaules, et envahit bientôt tout le corps. Au bout de peu de temps des maux de gorge se joignirent à ces symptômes, et le malade se décida à venir se faire soigner à Paris.

A son entrée dans mon service il était dans l'état suivant : la face et les membres sont couverts de

taches et de tubercules syphilitiques. Sur le dos plusieurs de ces tubercules sont ulcérés.

Le malade a de l'appétit, dort bien, et n'éprouve qu'un peu de mal de gorge. Pas de traces d'ulcérations dans l'arrière-gorge, ni sur le voile du palais. La verge est volumineuse et même hors l'état d'érection, elle garde une certaine dureté, surtout vers la partie inférieure et au niveau de la fistule uréthrale. Celle-ci siège sur la ligne médiane, c'est-à-dire à la réunion à-peu-près des deux tiers antérieurs avec le tiers postérieur de la verge. Sa direction est à-peu-près rectiligne, elle empiète seulement un peu sur le côté gauche où elle a un centimètre de largeur. Sa longueur est de 2 centimètres et demi, ses bords sont arrondis et indurés.

Autour de cet orifice, on voit encore la trace de trois petits chancres incomplètement cicatrisés. On en voit deux autres sur la peau du prépuce. En pressant sur l'urèthre en arrière de la fistule, on fait sortir une goutte de liquide jaune et épais. On obtient le même résultat en pressant sur le gland.

Dès le surlendemain de son entrée à l'hôpital, le malade est soumis au traitement suivant : chaque jour une pilule de 5 centigrammes de proto-iodure de mercure est administrée.

Au bout d'environ une semaine les tubercules syphilitiques ont commencé à s'affaïsser, et au bout de seize à dix-sept jours les gencives ont commencé à devenir malades et la salivation s'est manifestée. Les

pilules ont été supprimées le 27 novembre, et on a donné au malade un gargarisme astringent.

A cette époque, à la place des tubercules, il ne restait que des taches légèrement cuivreuses : les traces de chancres sur la verge avaient complètement disparu.

Le samedi 3 décembre, je procédai de la manière suivante, à la réparation de la perte de substance de l'urèthre.

Les bords de l'ouverture fistuleuse étant indurés, je réséquai d'abord avec le bistouri une couche très mince de tissu sur tout le pourtour de cet orifice, puis j'avivai en enlevant la peau dans une étendue de 4 à 5 millimètres sur toute la circonférence de la fistule. Ayant ainsi obtenu une surface saignante d'un centimètre et demi environ de largeur et de 2 centimètres de longueur, surface dont le centre est occupé par la fistule, je découpai au-dessous et en arrière de cette surface, entre elle et la racine de la verge, un lambeau de même forme et de même dimension; lorsque ce lambeau fut disséqué, je l'attirai sur la surface saignante, et l'y fixai à l'aide de dix points de suture, pratiqués avec des aiguilles très fines.

Cette opération exécutée avec rapidité, supportée avec un grand courage, ne donna lieu qu'à un faible écoulement de sang. Une sonde de gros calibre fut placée à demeure dans l'urèthre; un linge cératé et un plumasseau de charpie trempé dans de l'eau de guimauve

froide, furent appliqués sur le lieu de l'opération ; le tout fut assujetti à l'aide d'une longue bandelette de diachylon gommé. Pour prévenir le contact de l'urine qui aurait pu suinter par l'orifice de la sonde, je fis passer celle-ci à travers un morceau de toile cirée destiné à envelopper les organes malades.

Pas de fièvre pendant la journée : le soir et la nuit plusieurs érections ont lieu ; le malade les fait cesser par des ablutions d'eau froide.

Le 10, même état : l'urine passe par la sonde, et ne paraît pas s'échapper par la plaie.

Le 11, le malade se sent moins bien ; il a peu dormi.

Le 12, le pouls est fébrile, la langue blanche, le malade se trouve très mal dans son lit qui n'a pas été fait depuis l'opération. On le change avec précaution.
— Deux pansemens dans la journée.

Le 13, il y a encore de la fièvre. La plus grande partie des points de suture est tombée ; il ne paraît pas y avoir d'adhésion formée. On voit un peu de rougeur qui remonte sur l'aîne gauche, à-peu-près suivant la direction de la bandelette agglutinative qui servait à fixer les pièces du pansement.

Le 14, tous les points de suture sont détachés par suite de l'ulcération de la peau voisine de la fistule. Les points de suture du lambeau ont au contraire résisté et le fil demeure encore dans son épaisseur.

Le 15, le malade ayant fait des efforts pour aller à la selle, une certaine quantité de sang est sortie par

la plaie de l'urèthre. Dans la nuit du 15 au 16, il a retiré involontairement, dit-il, et pendant son sommeil, la sonde. Une nouvelle algalie est introduite.

Le 16, le lambeau est de nouveau mis en contact avec les parties voisines de la fistule, à l'aide de trois points de suture entortillée.

Le 18, les trois points de suture sont encore tombés.

Le 21, ayant avivé de nouveau les bords du lambeau, et les ayant égalisés avec les ciseaux, je les réunis pour la troisième fois avec la peau voisine de la fistule, à l'aide de trois points de suture pratiqués avec une aiguille courbe très fine. Le réunion ne put être obtenue.

7 janvier 1844. Le malade fut soumis à une nouvelle opération. Ayant avivé les bords de l'orifice fistuleux, je taillai à gauche de la verge, sur la racine des bourses et en remontant vers le pli de l'aîne, un lambeau triangulaire dont le pédicule s'arrêta un peu en dehors et au-dessous de la fistule. Ce lambeau fut retourné et maintenu sur la fistule au moyen de sept points de suture. Le quatrième jour les sutures tombèrent, le lambeau se décolla, l'urine filtra entre les surfaces et mouilla l'appareil.

Le 14, trois nouveaux points de suture sont appliqués pour rattacher le lambeau : la plaie fournit beaucoup de suppuration.

Le 17, les ligatures ont coupé la peau, on se borne à comprimer le lambeau au moyen de tampons

d'agaric pour amener une réunion par seconde intention.

Le 20, trois jours s'étant écoulés, il n'y a aucun changement; le lambeau n'offre aucune adhérence avec l'ouverture fistuleuse. Il commence à se recueillir sur lui-même. En même temps la plaie se recouvre de bourgeons que l'on excise. On réunit encore avec deux épingles deux points opposés des surfaces susceptibles d'agglutination. La verge étant relevée sur l'abdomen, une compression directe est exercée.

Le 28, pendant plusieurs jours l'urine n'a pas traversé la plaie. Le lambeau est néanmoins de nouveau détaché, roulé sur lui-même et presque entièrement recouvert d'une membrane de cicatrice. Les bords de l'orifice uréthral sont durs, calleux, résistent au tranchant du bistouri. J'avive de nouveau les plaies, je place plusieurs points de suture, et j'exerce une compression directe.

4 février. Le 1^{er} et le 4 février, les choses persistent dans le même état : de nouvelles sutures sont appliquées.

Le 7 février, de nouvelles syphilides se montrent à la face et sur presque tout le corps. Je reprends le traitement anti-syphilitique. Les plaies sont pansées à plat : j'abandonne toute idée de réunion.

21 mars. L'éruption syphilitique a disparu. Le malade ayant été préparé par des bains et des laxatifs, je procède sur ses instances à une nouvelle opération.

Après avoir avivé les bords de la fistule uréthrale et excisé en dédolant la peau du pourtour de l'orifice dans l'étendue d'un centimètre environ, les tissus, pour la plupart, tissus de cicatrice, sont indurés et crient sous le bistouri. A 1 centimètre au-dessous de l'orifice fistuleux, immédiatement au-dessous de la surface saignante, une incision transversale de 2 centimètres d'étendue divise la racine du scrotum. Deux incisions latérales, perpendiculaires à la première, circonscrivent un lambeau à-peu-près carré, pris aux dépens de la peau du scrotum, et adhérent par la partie inférieure. Je dissèque ce lambeau, puis je le fais glisser sur l'orifice de la fistule en même temps qu'on soulève le scrotum. Je le fixe par sept points de suture entrecoupée. Il est, en outre, maintenu par une compression exercée au moyen d'agaric. Les bourses restent soulevées et une sonde à demeure est placée dans l'urèthre.

Le 25, on a laissé l'appareil en place pendant quatre jours. Les deux premiers, il y a eu de fréquentes érections pendant la nuit. Au premier pansement les bords du lambeau sont agglutinés dans toute leur étendue, excepté vers les angles inférieurs qui sont légèrement boursofflés et fournissent du pus : la compression exercée sur le lambeau est continuée.

Le 29, on enlève la sonde placée le jour de l'opération; elle est enduite de matières calcaires (deuxième pansement). La réunion persiste. L'angle inférieur gauche suppure. Les pansemens sont éloignés à

dessein et toujours faits d'après la même méthode.

5 avril. Même état.

Le 9, la réunion est à-peu-près complète. L'angle inférieur gauche a seul résisté. Duviviez affirme que la veille l'urine a filtré par cet orifice et mouillé son appareil. On enlève la sonde dont les yeux sont bouchés par du mucus concret. On exerce au moyen d'un petit rouleau de linge une compression sur le point non réuni. On cautérise légèrement avec le nitrate d'argent.

Le 13, il s'écoule beaucoup d'urine par le point fistuleux. Cependant ce point se borne à un orifice de quelques millimètres d'étendue dans lequel la réunion ne s'est point faite.

Quand on comprime la verge, il sort par cet orifice un peu de liquide épais, opalin, qu'on peut supposer être le produit des glandes séminales ou prostatiques; car le malade a de fréquentes érections, et voit chaque fois un liquide semblable sortir entre la sonde et le méat urinaire.

3 mai. On avive les bords de cette fistule. Deux points de suture sont établis. Les fils tombent quelques jours après. La réunion n'a pas eu lieu.

Le 16, après avoir pendant plusieurs jours touché les parties avec la pierre infernale, deux épingles profondément enfoncées, et comprenant une grande épaisseur de parties, servent à pratiquer la suture entortillée.

Le 21, les épingles sont enlevées cinq jours après

leur application. Cependant une adhérence s'est formée vers le milieu de l'orifice, de sorte qu'il est réduit à deux pertuis juxta-posés qui admettraient à peine chacun la tête d'une petite épingle.

Le 29, le malade sort de l'hôpital dans cet état. C'est à peine s'il s'écoule quelques gouttes d'urine, de temps en temps, par ces orifices. L'ancienne fistule est complètement fermée par un lambeau dont les adhérences sont parfaites, partout ailleurs qu'au point indiqué.

Duviviez revient à l'hôpital Saint-Louis, le 23 décembre 1844. Il existait encore un pertuis fistuleux qui pouvait recevoir l'extrémité d'un stylet de trousse ordinaire, et lorsque le malade urinait, le liquide s'échappait en jet du volume d'une soie de sanglier.

Au commencement de février, je fis une nouvelle tentative de réunion qui fut la dernière. J'avivai les bords indurés du trajet fistuleux, et j'appliquai deux points de suture entortillée. Les épingles restèrent en place pendant trois jours. Lorsqu'elles furent enlevées, il restait encore un petit pertuis fistuleux à peine perceptible que les progrès de la cicatrisation, et quelques cautérisations avec le nitrate d'argent finirent par fermer complètement.

Aujourd'hui 30 mars, l'urine a cessé de couler par la fistule depuis huit jours. La verge n'est ni déviée, ni tiraillée pendant l'érection. La peau du pénis offre la trace des cicatrices qui circonscrivent le lambeau quadrilatère. Le malade sort de l'hôpital, parfaitement guéri.

68° *Observation.* — *Fistule sus-scrotale de l'urèthre.* — *Trajet fibro-cartilagineux.* — *Cautérisation.* — *Autoplastie.* — *Guérison.* — Pergeaux (Jean-Jacques), âgé de 41 ans, tailleur de pierres, d'une bonne constitution, fut pris dans le courant du mois d'octobre 1843, sans cause connue, des symptômes d'une paralysie des membres inférieurs. Un jour, après avoir travaillé comme à l'ordinaire, il éprouva de la faiblesse dans les jambes, et fut obligé de se mettre au lit. Au bout de sept à huit jours, la station était impossible; l'urine s'écoulait goutte à goutte par la verge. On le transporta à l'hôpital de Bernay où il fut admis le 26 octobre. Le lendemain il fut sondé par M. le docteur Neuville; la sonde pénétra facilement dans la vessie, et une quantité considérable d'urine fut évacuée. Une sonde en gomme élastique fut placée à demeure dans la vessie. Elle resta, au dire du malade, pendant près de six semaines sans être changée. Ce fut alors (décembre) qu'il éprouva une assez vive douleur à la racine de la verge, et que l'urine commença à s'écouler en ce point par un jet du volume d'une grosse aiguille.

Peu de changemens s'opérèrent dans la fistule uréthrale jusqu'au moment où le malade entra à l'hôpital Saint-Louis; mais la paraplégie s'améliora sensiblement, au point que le malade put faire à pied et en s'aidant d'un bâton et d'une béquille, le trajet de Bernay à Paris. Quant à l'urine, elle s'écoule involontairement et sort partie par l'urèthre, partie par

l'ouverture fistuleuse : c'est à peine si Pergeaux peut conserver ses urines pendant quelques minutes. Cet écoulement incessant a déterminé sur le scrotum et sur la verge des rougeurs et des excoriations très douloureuses. On rencontre des dépôts d'acide urique dans l'urèthre et dans le trajet fistuleux. Des bains sulfureux , quelques cautérisations légères avec le nitrate d'argent, des soins de propreté, amenèrent la disparition des exulcérations et des érythèmes des parties. Des vésicatoires à la région hypogastrique, des frictions excitantes donnèrent de la tonicité à la vessie , et lorsqu'on opéra le malade , il pouvait conserver ses urines pendant deux ou trois heures.

Des cautérisations au nitrate d'argent plusieurs fois renouvelées, deux cautérisations avec un stylet rougi à blanc , pratiquées sur la fistule et dans son trajet , ne produisirent aucun résultat. Lorsque l'opération fut pratiquée, le 6 septembre 1845, le trajet fistuleux offrait les caractères suivans :

La fistule se trouve à la partie inférieure de la portion libre de la verge, et en avant des bourses sur la ligne médiane et au fond d'une petite dépression. On introduit facilement une sonde cannelée dans la fistule. On reconnaît ainsi que cette ouverture se dirige vers l'urèthre dans lequel elle s'ouvre après un trajet d'un centimètre environ, ce que l'on apprécie facilement en introduisant une sonde dans le canal en même temps qu'un stylet est poussé dans la fistule. Les bords de la fistule sont indurés, et en pressant

entre les doigts la face inférieure de la verge, on reconnaît la direction du trajet fistuleux à un cordon résistant et comme cartilagineux.

Je pratiquai l'opération de la manière suivante :

Le malade étant couché sur le dos comme pour l'opération de la taille, j'enlève par une incision circulaire un disque de peau, d'un centimètre et demi environ de diamètre, au centre duquel se trouve le trajet fistuleux, y compris son ouverture urétrale. Je continue à enlever la peau en dédolant, de façon à obtenir une surface saignante large de 2 centimètres, au centre de laquelle se trouve l'orifice fistuleux avivé. Le premier temps de l'opération accompli, je taille aux dépens du scrotum un lambeau long de 3 centimètres, circonscrit par deux incisions latérales et parallèles à la ligne médiane. Ce lambeau, libre par son extrémité antérieure qui répond à la fistule, est laissé adhérent au scrotum par sa base : puis en le faisant glisser de bas en haut et d'arrière en avant, il est amené sur la surface rendue saignante autour de la fistule; il est maintenu par six points de suture entrecoupée dans ses nouveaux rapports. Des disques d'agaric sont appliqués sur le lambeau, afin de le maintenir en place par une compression légère, en même temps qu'un bandage en T soutient les bourses relevées. Une sonde en gomme élastique est placée dans l'urèthre.

8 septembre. Le lendemain le pansement est imbibé d'urine qui s'écoule entre la sonde et les pa-

rois du canal. Je remplace la sonde par une autre d'un calibre moindre, je renouvelle le pansement et rétablis une compression légère sur le lambeau.

Le 11, quatrième jour de l'opération, j'enlève les six points de suture et constate que l'adhérence avait eu lieu dans les deux tiers environ de la circonférence du lambeau, en avant et à droite. L'urine s'écoule par le côté gauche de la cicatrice, par un trajet obliquement creusé sous le lambeau, et malgré la présence de la sonde à demeure, l'urine s'écoule par cette ouverture toutes les fois que le malade veut uriner.

Le 15, la sonde est changée, les bords de la solution de continuité sont avivés dans l'endroit qui donne passage à l'urine : un point de suture entortillée sert à rapprocher les lèvres de la plaie.

Rien de changé les jours suivans, l'urine continue à couler malgré le point de suture.

Le 21, en mon absence, on place une sonde plus volumineuse, espérant arrêter ainsi l'écoulement de l'urine; le point de suture est enlevé le même jour. Mais l'urèthre, fatigué par la sonde, devient douloureux : le malade a une mauvaise nuit, il a des nausées, des frissons. La sonde est enlevée, on la remplace par une autre d'un calibre beaucoup moins considérable. L'urine continue à s'échapper au-dessous du bord gauche du lambeau, dans le point où la réunion par première intention a échoué.

Le 26, la sonde est enlevée. Dès le lendemain l'urine

ne sort plus par la fistule, de la lymphe plastique s'épanche, et la réunion s'opère.

Le 29, il ne reste plus qu'un petit pertuis presque invisible : on touche l'orifice fistuleux avec le nitrate d'argent. Le pansement consiste dans une compression légère avec des compresses soutenues par des bandelettes. Chaque fois que le malade urine, il s'écoule une quantité d'urine, tantôt plus, tantôt moins considérable par-dessous l'espèce d'éperon que forme le lambeau.

11 octobre. J'avive les bords du petit pertuis qui laisse encore suinter l'urine, et je place un point de suture entortillée; une sonde est laissée à demeure. L'urine ne coule plus pendant les deux jours qui suivent l'application de l'épingle; mais deux jours après on en voit encore suinter une petite quantité (compression sur le lambeau avec des compresses graduées et des bandelettes de diachylon).

Le 24, l'urine coulant toujours, la sonde est enlevée, on cautérise avec le nitrate d'argent le point imperceptible qui reste encore.

Le 26, la solution de continuité paraît cicatrisée. Cependant il sort encore, de temps en temps, quelques gouttes d'urine par des éraillures qui se forment sur la cicatrice mal organisée (cautérisation avec le nitrate d'argent; compression sur le lambeau).

10 novembre. Le testicule droit est gonflé et douloureux : on cesse la compression et on fait sur cet organe des onctions avec la pommade mercurielle,

La solution de continuité est alors complétée; cependant on continue de toucher de temps en temps avec le nitrate d'argent pour rendre la cicatrice plus résistante.

7 décembre. L'orchite est guérie : le malade se lève, l'urine ne coule plus par la fistule, la cicatrice est solide. Le malade retient ses urines facilement. Les érections ne sont nullement gênées par la cicatrice. La face inférieure de la verge présente la cicatrice résultant de l'opération qui y a été pratiquée. Cette cicatrice, d'abord rosée, commence à blanchir; elle offre quelques plis rayonnés aux endroits où le lambeau s'insère sur la gaine cutanée de la verge; elle a une forme quadrilatérale dont les angles sont arrondis en fer à cheval; les extrémités descendent jusque sur le scrotum : le bout gauche est plus élevé que partout ailleurs et est un peu induré : on se rappelle qu'en ce point la réunion par première intention avait échoué, et que l'agglutination n'a eu lieu qu'après la suppuration du lambeau.

§ III. — *Réflexions sur l'action délétère de l'urine.*

Ces observations ne démontrent pas seulement que l'autoplastie réussit sans la boutonnière, mais elles signalent aussi l'action délétère de l'urine sur l'organisme. Sur un de nos malades nous avons observé des sueurs répandant une odeur urineuse, une soif ardente, la sécheresse de la langue, le délire, l'agitation, et l'odeur urineuse de l'air expiré, etc. L'urine

a dû avoir une odeur pernicieuse sur le sang et sur les tissus qu'il arrose. C'est là la fièvre urineuse dont les auteurs anciens ont fait mention.

Quelques faits puisés dans les œuvres de Morgagni tendent à démontrer que l'absorption de l'urine dans les cas de rétention, peut amener de graves accidens, et même la mort, en exerçant une action délétère sur les centres nerveux. Dans la quarante-et-unième lettre de Morgagni (¹), on trouve que Malpighi remarqua sur son maître Natali, atteint d'une suppression d'urine dont il mourut, que la salive avait l'odeur et le goût de l'urine, que la peau exhalait la même odeur.

Albertini raconta à Morgagni qu'un jeune homme noble, affecté d'une pareille suppression, avait craché, non pas de la salive ayant l'odeur d'urine, mais pour ainsi dire de l'urine même. Ce liquide affluait en si grande quantité vers les glandes salivaires, que les joues et les parotides étaient tuméfiées. C'est peut-être à cette excrétion que ce jeune homme dut de vivre aussi long-temps, ajoute Morgagni.

Th. Bartholin, au nombre des excrétions supplémentaires de l'excrétion urinaire, mentionne les déjections, les vomissemens et les sueurs. Il rapporte un exemple relatif aux déjections sur un de ses collègues. Il cite relativement aux sueurs, un exemple de Ch. Piso : sueurs de longue durée, continuelles; si fétides que l'odeur pouvait à peine en être suppor-

(¹) *Dès excrétions qui suppléent à l'évacuation des urines.*

tée. L'évacuation de l'urine leur ayant succédé, le malade guérit.

Vallisnieri vit une fille chez laquelle il survint le dixième jour après la suppression d'urine un vomissement de sérosité semblable à l'urine par sa couleur, sa saveur et son odeur. Un médecin de Mantoue vit une autre femme affectée de la même maladie et du même vomissement à deux reprises différentes, d'abord pendant plus de quarante jours, puis pendant au moins trente-deux.

Un autre médecin rapporte qu'une femme éprouva les mêmes incommodités pendant *quinze mois*. Elle rendit un calcul. L'ischurie et les vomissemens urinaires cessèrent.

Nanni rapporta à Morgagni l'histoire d'une jeune fille dont l'urine avait été supprimée par des calculs et chez laquelle une sueur très abondante et sentant l'urine se manifesta; elle amena une amélioration passagère.

Marc Donatus parle d'après un médecin d'une bonne foi reconnue, d'une fille de Padoue dont les urines étaient supprimées. Elle rendait par la région de l'estomac une sueur semblable à l'urine par son odeur et sa couleur.

Une femme bien connue à Vérone n'avait rendu aucune goutte d'urine depuis vingt-deux mois quand Leviani rapporta son histoire; mais on sentait dans sa chambre une odeur d'urine que ses chemises semblaient exhaler également.

Un jeune homme dont les urines étaient suppri-

mées, ne put être secouru par la sonde, et mourut le vingt-et-unième jour après la suppression. Morgagni trouva dans la cavité du ventre une liqueur qui sentait l'urine, et qui, du reste, était semblable à de l'eau limpide. La vessie contenait deux livres d'urine semblable à de l'eau de lessive saturée.

Ces faits établissent que l'urine retenue dans les réservoirs, peut être absorbée, pénétrer l'organisme sur lequel elle exerce son influence délétère, et ils expliquent ces morts rapides survenues après des opérations pratiquées sur les parties les plus vasculaires des organes génitaux. Cette théorie est sanctionnée par des expériences faites sur les animaux.

Les vivisections curieuses tentées par MM. Dumas et Prévost, le professeur Richerand et M. Ségalas prouvent que l'élimination de l'urée est nécessaire à l'épuration du sang. Aussi l'urine qui rentre dans la circulation par absorption dans les plaies des organes génitaux, les rétentions d'urine, ou lorsque la sécrétion est rendue impossible, viennent-elles prouver la dangereuse action de ce liquide irritant. C'est ce que démontre, du reste, la maladie si bien étudiée par Bright, MM. Rayer (') et Martin-Solon.

ART. III. — URÉTHROPLASTIE PÉRINÉALE ET PÉRINÉOPLASTIE.

Le périnée et la portion de l'urèthre qui le traverse, peuvent être détruits plus ou moins complètement, être le siège de ramollissemens, d'ouvertures fistuleuses

(') *Traité des maladies des reins*. Paris, 1839-1841. 3 vol. in-8°.

quelquefois assez nombreuses pour que cette région soit trouée comme un arrosoir. Ces lésions réclament, les unes, une réparation immédiate, les autres, préalablement, une destruction des divers tissus qui ne peuvent être ramenés à leur état normal par les incisions et le cathétérisme.

Presque toujours, c'est par des rétrécissemens de l'urèthre qu'il s'établit au périnée des lésions graves, des pertes de substance qui réclament le secours de la chirurgie plastique. Les oblitérations de l'urèthre, les rétrécissemens établissent une irritation, une congestion dans toutes les parties constituantes de ce conduit, qui alors a de la tendance à se ramollir, à s'ulcérer, d'où des infiltrations d'urine, des gangrènes, bientôt suivies de fistules et de graves pertes de substance. De simples perforations de l'urèthre, des contusions n'amènent-elles pas des abcès, des décollemens et des ouvertures fistuleuses qui réclament les soins pressés du chirurgien? C'est, en effet, alors que l'on doit détruire la peau, le tissu cellulaire, si l'on veut obtenir une guérison solide.

Lorsqu'il existe une perte de substance, ou une fistule qui ne se ferme pas, on doit, après avoir mis en essai les incisions, la cautérisation, la suture même, tenter l'autoplastie.

Mais il est de certaines conditions indispensables auxquelles le chirurgien se conformera avant de songer à pratiquer une opération quelconque. C'est ainsi que l'on ne fera jamais la périnéoplastie sans avoir

commencé par rétablir les voies naturelles de l'urine, et ce n'est que lorsqu'on aura complètement atteint ce résultat que l'on pourra tenter avec succès l'autoplastie. C'est donc par là que l'on commencera tout traitement, et ce n'est qu'après le rétablissement des diamètres du conduit que l'on doit le soumettre à une réparation.

Ce précepte, si l'on aime mieux, ce principe règle la conduite du chirurgien. Lors même que l'urèthre sera oblitéré dans un point de sa longueur et dans toute son épaisseur, on dilatera le bout supérieur avec des bougies avant que d'entreprendre l'opération.

Ces réparations se font par les méthodes indienne et française.

La première a été employée une seule fois par Astley Cooper, et la méthode par déplacement a plusieurs fois déjà été mise en usage.

Les observations que je vais rapporter éclaireront les procédés opératoires.

1° Périnéoplastie par le procédé indien.

Ce procédé peut être exécuté en prenant un lambeau aux dépens du scrotum, de la peau des cuisses, des fesses. Dans la confection du lambeau, il ne faut pas oublier l'incision oblique qui permet de l'appliquer sans presque tordre son pédicule.

69° *Observation.* — *Périnéoplastie par le procédé indien* (empruntée à l'ouvrage de sir Astley Cooper).

— « Au commencement de juillet 1818, M. H...t, âgé de 56 ans, fut atteint d'une violente inflammation du pénis et du scrotum, avec tuméfaction énorme, par suite d'un rétrécissement qu'il avait négligé de faire traiter. Cette inflammation fut combattue par les moyens ordinaires, par les purgatifs, les fomentations et les cataplasmes.

« Le 9 juillet, un vaste abcès s'ouvrit vis-à-vis le bulbe de l'urèthre et donna issue à une grande quantité de pus très fétide.

« Le 30, Astley Cooper jugea qu'il était nécessaire d'introduire une sonde d'argent. Il la passa avec beaucoup de difficulté, à cause de la résistance qu'opposèrent deux rétrécissemens très serrés du canal de l'urèthre, et à cause de l'inflammation intense des parties. Cette sonde fut portée pendant trois semaines, durant lesquelles un autre abcès s'ouvrit à la partie inférieure de l'urèthre, immédiatement au-devant du scrotum.

« Le gonflement et l'inflammation diminuèrent peu-à-peu, et l'orifice fistuleux placé derrière le scrotum se cicatrisa. Il n'en fut pas ainsi de celui qui avait son siège au-devant de la même partie : il continua à faire des progrès jusqu'à ce qu'il eût atteint 4 pouce de longueur et une largeur suffisante pour admettre facilement la sonde du plus gros calibre.

« L'ouverture fistuleuse resta environ quatre mois dans cet état, sans diminuer sensiblement. Les bords en étaient tout-à-fait calleux, et n'offraient jamais la

moindre disposition à bourgeonner, nonobstant l'application répétée du nitrate d'argent et de divers autres caustiques.

« On tenta aussi d'obtenir la réunion par adhérence : mais, à raison de la perte considérable de substance, il fut impossible de tenir les bords en contact.

« L'urine, à moins qu'elle ne fût évacuée au moyen du cathétérisme, passait presque en totalité par cette ouverture.

« Comme il ne paraissait possible d'obtenir la guérison que par une opération chirurgicale, et que, à raison de l'étendue de la plaie, on avait très peu de chances de succès en réunissant les bords, soit dans le sens transversal, soit dans le sens longitudinal, A. Cooper proposa de suppléer à la perte de substance, en empruntant un lambeau aux tégumens du scrotum.

« Dans cette vue, il exécuta l'opération suivante le 9 décembre.

« Une sonde élastique étant introduite dans la vessie, les bords calleux de l'ouverture furent ravivés, de manière à produire une surface entièrement saignante. Une portion de peau fut alors disséquée sur le scrotum; elle fut laissée adhérente à sa partie supérieure; on la retourna sur la plaie à laquelle on l'adapta parfaitement : elle fut fixée par quatre points de suture et recouverte par de petites bandelettes d'emplâtre agglutinatif. Un bandage fut appliqué pour

soutenir le scrotum, et le malade fut couché dans son lit sur le dos.

« 10 décembre. Douleur très vive dans la partie : léger suintement de pus qui s'écoulait entre l'instrument et l'urèthre à l'extrémité du pénis. On administra un lavement pour empêcher toute espèce d'effort pendant la défécation. Il s'écoula un peu d'urine par la fistule.

« Du 11 au 14, l'écoulement purulent par l'orifice naturel de l'urèthre s'accrut. Le scrotum se tuméfia et s'enflamma. Une petite quantité d'urine coula encore par la plaie.

« Le 12 et le 13, on entretint la liberté du ventre au moyen des lavemens et de laxatifs doux. Les purgatifs salins eurent le grave inconvénient d'agir comme diurétiques.

« Le 15 décembre, les pièces du pansement furent entièrement renouvelées. Les bords du lambeau parurent parfaitement appliqués sur les parties situées au-dessous. Mais la peau était épaisse et oedémateuse, particulièrement à la partie supérieure. Aucune des sutures ne lâchait prise. Le scrotum était considérablement excorié et irrité par l'âcreté de la suppuration.

« La plaie fut soigneusement nettoyée : on plaça deux bandelettes agglutinatives, puis un plumasseau de charpie enduite de cérat simple, puis enfin le bandage pour soutenir le scrotum.

« Depuis ce moment, les pansemens furent renouvelés chaque jour de la même manière.

« Le 18, un peu d'urine s'échappa encore par la plaie.

« Le 19, la sonde qui était toujours restée dans la vessie depuis l'opération s'y trouva fortement retenue : on parvint cependant à la retirer, et l'on en plaça une autre. La légère pression que l'instrument exerça sur la plaie, en passant, ne parut troubler en rien les adhérences déjà formées, bien que cette opération fût suivie de beaucoup de douleur à l'extrémité du pénis.

« Le 20, écoulement très âcre par la plaie, principalement par une petite ouverture placée sur le côté droit : excoriation considérable.

« Le 21, le bord gauche et supérieur du lambeau paraissait parfaitement réuni. L'urine, qui jusqu'à ce jour avait été chargé d'épaisses mucosités, et avait exhalé une odeur très désagréable, prit un aspect beaucoup plus normal, et devint bientôt tout-à-fait naturelle.

« Le 22, les deux sutures supérieures avaient ulcéré toute l'épaisseur de la peau.

« Le 23, les fils entretenant trop d'irritation, on les coupe tous. La suppuration de la plaie ne passait que par le petit sinus qui s'était ouvert sur le côté droit. Le bord supérieur du lambeau était encore fort épaissi.

« Le 24, la plaie parut moins irritée.

« Le 25 et le 26, la plaie était en bonne voie : la peau devenait un peu plus mince : il s'était formé un petit clapier dans le point où avait séjourné la suture supérieure.

« Le 27, la sonde fut de nouveau retirée, et on en introduisit une autre. Celle-ci passa avec fort peu de difficulté ; plusieurs poils croissaient sur le lambeau de la peau ; l'écoulement continuait encore par le sinus. On tenta, pour l'arrêter, l'effet de la compression : dans ce but, on tint les côtés du foyer rapprochés au moyen d'un gâteau de charpie fixé par un emplâtre agglutinatif.

« Le 28, la compression avait complètement arrêté l'écoulement qui se faisait par le sinus.

« Les 29, 30 et 31, la compression fut renouvelée : aucun écoulement ne se fit par le sinus. Cependant l'ouverture ne semblait pas parfaitement fermée : il sortait encore un peu de pus par l'extrémité de l'urèthre. Le bord du lambeau devenait graduellement plus mince, à partir du point qui avait éprouvé le moins de torsion.

« 1^{er} et 2 janvier 1819. Même état.

« Le 3, on introduisit une nouvelle sonde.

« Le 4, le malade se leva : légère irritation de l'urèthre ; une matière teinte de sang sort de ce canal.

« Le 5, vive douleur et malaise extrême dans la vessie et le pénis, ces douleurs furent dissipées par l'administration d'un purgatif salin. Une certaine

quantité d'urine qui a passé par l'urèthre sur les côtés de la sonde, n'a produit aucun effet sur la plaie. La même chose se renouvela chaque jour à un degré plus ou moins considérable jusqu'à ce que la sonde eût été retirée, le 18 du même mois, sans qu'il en résultât aucun inconvénient appréciable.

« 1^{er} janvier. Le malade se leva pendant trois ou quatre heures sans la sonde. Depuis ce jour, la sonde fut retirée tous les jours, mais on ne permit pas encore au malade d'uriner sans cet instrument.

« Du 15 au 31, on continue à retirer chaque soir la sonde pendant quelques heures ; léger suintement par la plaie.

« 1^{er} février. Le malade eut, pendant que l'instrument était hors de la vessie, une évacuation intestinale accompagnée de la sortie d'une quantité considérable d'urine par l'urèthre : c'était la première fois depuis l'opération. Pas une goutte d'urine ne passa par la plaie ; aucun accident ne résulta de cette évacuation.

« Du 2 février au 2 mars. Comme le lambeau de peau et les tégumens voisins conservaient un aspect irrité, et qu'il se faisait de temps en temps un léger écoulement de pus par la petite ouverture placée au côté droit de la plaie, on ne jugea pas convenable de renouveler cette expérience. La sonde fut donc introduite deux fois par jour et laissée dans la vessie pendant la nuit.

« 3 mars. D'après l'avis de Cooper, le malade

commença à laisser passer son urine sans le secours d'aucun instrument, n'employant plus la sonde qu'une fois par jour, pour prévenir le retour d'un ancien rétrécissement de la partie membraneuse de l'urèthre qui avait duré pendant très longtemps.

« Après le premier effort, l'urine sortait par un jet plus gros qu'elle ne l'avait fait depuis plusieurs années. Une faible solution de sulfate de zinc fit bientôt disparaître l'aspect irrité des tégumens.

« 2 mai. Une bougie ordinaire fut substituée à la sonde de gomme élastique et introduite chaque jour jusqu'à la fin de septembre. Depuis ce temps, il ne la passa qu'une fois tous les deux jours.

« 14 octobre. M. H....t était parfaitement rétabli. Le jet d'urine devenait graduellement plus plein et plus fort. Le pénis était un peu tiré en bas par la contracture des tégumens, et le petit clapier qui s'était formé à la partie supérieure du lambeau par l'action des ligatures avait disparu.

« J'ai le plus grand espoir que cette opération servira à d'autres personnes. Depuis sept mois, la plaie de M. H....t est restée parfaitement cicatrisée (').

La périnéoplastie par torsion du lambeau peut servir dans deux circonstances différentes; 1° ou bien à rétablir la continuité de l'urèthre interrompu; 2° ou bien à réparer une paroi de ce conduit et à refaire ou

(') *OEuvres chirurgicales* de sir Astley Cooper, traduction de Richelot.

reconstituer la région périnéale qui aura été plus ou moins profondément désorganisée.

2° Rétablissement de l'urèthre complètement oblitéré ou détruit.

Dans cette réparation, on reconnaît l'ingéniosité du chirurgien et sa fermeté. Avant de procéder à l'opération, on dilatera au moyen de bougies le bout supérieur de l'urèthre dont la continuité a été interrompue. Cela fait, on procédera à la confection du nouveau canal. Ce procédé se composera d'une incision et de la formation de lambeaux latéraux pour rétablir la continuité. On respectera le tissu cicatriciel qui servira de paroi supérieure au nouveau canal, et l'on s'occupera seulement de compléter le conduit.

L'oblitération de l'urèthre, lorsqu'elle n'a lieu que dans une certaine étendue, peut donc être réparée. Je n'abandonnerai pas ce qui a rapport à ce procédé sans l'avoir résumé et sans avoir insisté sur quelques points pratiques sans lesquels la réussite est incertaine et douteuse.

1° L'opérateur introduira dans le canal un cathéter jusqu'à l'obstacle ou l'oblitération.

2° Après avoir fait tendre le périnée, il pratiquera une incision sur le raphé et dans la direction normale du canal.

3° Il ouvrira avec le même bistouri l'extrémité antérieure de l'urèthre, puis l'extrémité postérieure dont la dilatation sert à découvrir la cavité.

4° Une sonde flexible en gomme élastique devra

être introduite par le méat urinaire pour parcourir le canal normal conservé et la voie artificielle jusque dans la vessie.

5° Le chirurgien disséquera à droite et à gauche, ou de chaque côté, les parties molles qui doivent former une rigole ou une gouttière dans laquelle la sonde se trouve placée. Les lèvres de la plaie sont maintenues rapprochées et au contact par la suture entrecoupée.

6° Des compresses trempées dans l'eau froide et souvent renouvelées sont appliquées sur le périnée. Une légère compression exercée avec un bandage favorisera encore la réunion.

Le cinquième, le sixième et le septième jour, les points de suture seront enlevés.

Si, après avoir enlevé les points de suture, il demeurerait encore un orifice en suppuration, on le fermerait par la cautérisation, faite avec le nitrate d'argent.

Lorsque la nouvelle voie est ainsi établie, il ne faut pas croire que le chirurgien ait fini sa mission. Si la sonde, en effet, était retirée, bientôt on verrait les parois de la poche revenir sur elles-mêmes, et la récurrence serait inévitable.

Pour prévenir une nouvelle oblitération, le malade portera pendant long-temps une sonde, afin de permettre à la nouvelle membrane muqueuse de s'organiser complètement, et afin de faire perdre au tissu de nouvelle formation ses propriétés rétractiles. Il

faut, pour ainsi dire, que le nouveau canal représente une poche conductrice.

Je vais rapporter un fait qui appartient à Earle. On y verra que ce célèbre chirurgien anglais ne se découragea pas par trois insuccès, et qu'il fut dédommagé amplement de sa persévérance et de ses peines.

70^e *Observation.* — Le malade, dont parle Earle, avait eu l'urèthre et la peau du périnée gangrénés à la suite d'une violence extérieure. Lorsque ce malade entra à l'hôpital Saint-Barthélemy, il existait une perte de substance à l'urèthre dans l'étendue d'un pouce, et une cicatrice large et molle le remplaçait dans toute cette longueur. Les tégumens du côté droit étaient plus respectés que ceux du côté gauche; aussi après avoir introduit le cathéter dans la vessie, on pouvait recouvrir celui-ci en partie par les tégumens.

Pendant quelque temps on prépara le malade en pressant la peau du scrotum contre le côté gauche de l'urèthre au moyen d'un brayer, et on dilata ce dernier avec des bougies. Bientôt on put pratiquer l'opération, et voici comment on opéra : « On enleva sur le côté gauche de la cicatrice, une portion des tégumens, longue d'un pouce et demi et large d'un tiers de pouce. Cette espèce de gouttière était destinée à recevoir le bord du lambeau de peau qu'on devait détacher du côté opposé. On fit alors une incision à travers le périnée, de manière à enlever les bords calleux de l'urèthre; enfin on disséqua du côté droit

un lambeau de peau d'un pouce et demi de long, et large d'un demi-pouce. Il restait, outre les surfaces incisées, un espace de plus d'un pouce; les tégumens du côté droit étant disséqués, on les retourna sur le cathéter, et on les mit en contact avec l'espèce de gouttière pratiquée au côté opposé. La portion détachée de la cicatrice saigna un peu durant l'opération avant d'être appliquée sur la rainure; les bords étaient si livides qu'on avait lieu de craindre qu'elle se mortifiât. On la maintint en contact à l'aide de deux sutures que l'on soutint par des bandelettes agglutinatives et un bandage compressif. Le lendemain, on reconnut manifestement que l'urine avait coulé par la sonde; le troisième jour, en levant l'appareil, on trouva que la partie à la surface de laquelle la peau avait été disséquée, s'était mortifiée, mais que la réunion avait eu lieu au-dessus et au-dessous dans une étendue suffisante pour former un canal, ouvert d'un côté, et assez large pour permettre à la sonde de passer. Lorsque ces parties furent cicatrisées, l'urèthre laissait couler un peu d'urine, quand on comprimait le côté gauche de la fistule qui restait encore. On essaya par la suite, mais en vain, de rafraîchir les bords de cet ulcère fistuleux.

« On réitéra de nouveau l'opération dans l'été de 1820. On fit d'abord une incision ou gouttière profonde au côté droit; on enleva la peau dans une certaine étendue; une portion considérable des tégumens fut ensuite disséquée au côté gauche, et afin

d'avoir un lambeau de peau saine, dit M. Earle, j'étendis ma dissection jusqu'à la peau de la cuisse, et je laissai à découvert une petite portion de l'aponévrose. Au lieu de passer une ligature dans la portion détachée, j'eus recours à l'ancienne suture entortillée, pour maintenir en contact les surfaces qui devaient s'unir ; j'appliquai une bande d'emplâtre adhésif entre les ligatures et le lambeau de peau. On ne laissa pas le cathéter dans l'urèthre, mais on l'introduisit trois fois dans vingt-quatre heures. Les trois-quarts au moins de la lésion de l'urèthre se trouvèrent rétablis par cette opération, mais il restait encore à la partie supérieure une petite ouverture. On ne pouvait en déterminer la cicatrisation qu'en touchant ses bords avec le caustique ; c'est pourquoi on fit une troisième opération, mais bien moins importante que les deux précédentes, et l'on obtint à un tel point l'occlusion de la fistule, qu'elle permettait à peine le passage d'une soie de sanglier. Elle finit même par se cicatriser tout-à-fait, et ce malade se trouva parfaitement guéri dans le mois de mars 1821. »

Je rapprocherai du fait précédent une observation intéressante. On verra comment le canal oblitéré a été réparé par une opération autoplastique simple.

71^e Observation. — Calcul vésical volumineux. — Deux séances de lithotritie. — Le calcul est pris et broyé en un grand nombre de fragmens ; un d'eux s'engage dans l'urèthre et ne peut être déplacé. — Taille latérale. —

Extraction de tous les fragmens et de celui engagé. — Ulcération et oblitération de l'urèthre par ce fragment. — Uréthrotomie et uréthroplastie (¹). — « Carle (Auguste), âgé de 26 ans, d'une intelligence très médiocre, tailleur, de Saint-Hippolyte (Gard), entra le 2 mars à l'hôpital Saint-Eloi, pour se faire opérer d'une pierre vésicale qu'il portait depuis plusieurs années. Cet homme était d'un caractère lâche, et criait très fort à la moindre douleur.

« On l'a sondé, dit-il, il y a un an, sans qu'on ait pu reconnaître l'existence de la pierre.

« Son frère fut opéré de la taille à l'âge de 2 ans (il y a 32 ans).

« 3 mars. On pratique la lithotritie, après s'être assuré de l'existence du calcul qui a 3 pouces environ dans un de ses diamètres. Il est saisi et écrasé avec la plus grande facilité. On réitère quatre fois le broiement dans la même séance. *Le malade crie beaucoup pendant l'opération, mais ses cris et ses contorsions ne sont pas évidemment en rapport avec les douleurs qu'il endure.*

« Les 4, 5, 6, le malade est sans fièvre et la vessie est soulagée; les urines sont d'abord sanguinolentes; elles charrient ensuite une grande quantité de poussière de calcul.

« Le 6, vers la fin du jour, de petits calculs grisâtres s'échappent du canal en grande quantité.

(¹) *Observations sur les rétrécissemens de l'urèthre par cause traumatique et sur leur traitement*, par J. Franc. Paris, 1840, p. 95.

Les 7 et 8, les fragmens que rend le malade sont plus volumineux ; il souffre dans le canal et surtout à la fosse naviculaire. Deux fragmens considérables sont extraits successivement avec la curette de M. Leroy d'Étioles.

« Le 9, on fait une nouvelle séance de lithotritie : plusieurs fragmens sont saisis et broyés.

Les 10, 11, 12, 13, il rend de nouveaux fragmens. Quelques-uns sont retirés au moyen de la curette ; il se trouve soulagé et dort.

« Les 14, 15, 16, un gros fragment s'engage dans la courbure du canal et semble fixé, dans ce point, d'une manière inébranlable ; une sonde introduite ne peut le déplacer ; elle arrive même dans la vessie sans que le fragment change de position. La curette ne peut pas l'entraîner. On dirait qu'il est fixé par des aspérités qui le retiennent dans tous les sens.

« Le corps étranger, ainsi placé, empêchant la sortie des autres divisions de la pierre, dont un très grand nombre sont accumulées derrière lui, et rendant presque impossible le passage des urines et celui du lithotriteur, M. Lallemand se détermina à pratiquer immédiatement l'opération de la taille par le périnée. Elle est exécutée comme dans la méthode latérale, et permet d'extraire une quantité considérable de fragmens qu'on peut évaluer à 5 onces au moins. On détache avec peine celui qui a nécessité l'opération ; il est placé très haut, en dessous et en arrière du pubis. On lave ensuite la vessie, mais on

s'aperçoit bientôt que la plaie donne du sang en abondance, et l'on est obligé de cautériser, séance tenante, avec le fer rouge.

« Le 17, pouls fréquent et relevé; soif intense; ardeur dans la vessie (potion avec le sirop de diacode et la thridace).

« Le 18, le malade est mieux; pouls plus calme; soif modérée; le sommeil a été doux et tranquille. La vessie et le ventre ne sont plus douloureux.

« Du 19 au 30, Carle est bien, la plaie du périnée se cicatrise rapidement. On introduit une sonde pour favoriser la sortie des urines.

« Du 1^{er} au 15 avril, la plaie va se cicatrisant rapidement, et le 16 elle est réduite à une fistule très étroite; mais les urines passent toujours, presque en totalité, par la fistule, depuis que la sonde a été retirée du canal.

« Du 17 au 30, on constate un rétrécissement considérable de l'urèthre, au point où avait été fixé le fragment de calcul. Les plus petites sondes ne peuvent pas le traverser. Une corde à boyau qui avait passé en apparence, revient après être restée quelque temps à demeure, avec son extrémité froncée.

« Les urines continuent à sortir en totalité par la fistule, et il est désormais impossible de faire pénétrer une sonde par le canal jusque dans la vessie.

« 1, 2, 3 mai. On tente encore le cathétérisme à deux reprises, sans pouvoir traverser le rétrécissement.

« Le 4, on se décide à l'inciser et à faire l'uréthroplastie. A cette fin, le malade étant placé comme pour l'opération de la taille; M. Lallemand incise verticalement dans la direction d'une ligne cartilagineuse qui indique le rétrécissement, depuis trois pouces en dessous du méat urinaire jusqu'à la courbure de l'urèthre, entre les bourses.

« Quoique le canal eût été indiqué par une sonde d'argent introduite préalablement jusqu'au rétrécissement, l'opérateur n'arrive qu'avec peine à retrouver le point où la lésion existe. Il y parvient cependant après des recherches minutieuses, et reconnaît que l'urèthre est complètement oblitéré dans l'étendue d'un pouce environ.

« Le tissu fibreux qui remplace le canal est incisé, et on ouvre inférieurement la portion de ce conduit qui tient à la vessie pour vider cet organe. Une sonde en gomme élastique est mise à demeure dans toute l'étendue du canal, et huit points de suture sont appliqués aux tégumens et aux tissus sous-jacens dans la direction de la plaie extérieure.

« Les 5, 6, 7, il est survenu un peu de fièvre; la verge s'est tuméfiée; mais ces accidens cèdent bientôt peu-à-peu.

« Le 8, le gonflement a tout-à-fait disparu; le malade est bien. On lui accorde des alimens (le quart).

« Du 9 au 28, la cicatrisation s'est opérée avec une très grande rapidité sur la sonde que l'on a renouvelée.

« Le 28, il ne reste plus qu'un petit pertuis par lequel suinte du pus de bonne nature.

3^o Réparation d'une partie du périnée et de l'urèthre devenus fistuleux.

Méthode par déplacement. — Avant tout on commence par dilater l'urèthre s'il est rétréci, puis lorsqu'il a repris son calibre normal, on procède à sa réparation. Et d'abord on détruit les callosités, les fongosités, on rend saignans tous les trajets fistuleux, c'est-à-dire qu'on les ravive; cela étant fait, on creuse du côté où la peau est le moins conservée, une gouttière, en un mot, on fait une perte de substance, et on taille un lambeau d'une régularité plus ou moins parfaite, carré ou triangulaire, aux dépens du périnée, de la partie interne des cuisses, de la racine des bourses et même du sommet des fesses du côté opposé, on le détache, et on le place au-devant du périnée, à la manière d'un rideau que l'on tirerait devant *une croisée*.

Cette opération autoplastique réussit en général bien lorsqu'il n'existe pas une fistule *entièrement* organisée, sinueuse et qui se rend à la vessie. Si une fistule de ce genre est parfaitement établie, par l'introduction d'une canule qui a séjourné là pendant un temps plus ou moins long, comme cela s'est vu à la suite de la boutonnière et ainsi que nous l'avons observé nous-même, la périnéoplastie ne réussit qu'incomplètement. On est souvent obligé de s'y reprendre à plusieurs reprises avant d'en obtenir l'oblitération.

Je vais rapporter une observation de périnéoplastie

qui n'a pas réussi complètement à cause d'une fistule périnéo-vésicale, survenue à la suite d'un rétrécissement et que le séjour d'une sonde, dans le but de dériver les urines, a rendue jusqu'à présent incurable.

72^e Observation. — *Fistules urinaires. — Callosités. — Rétrécissement de l'urèthre. — Introduction à demeure d'une sonde en gomme élastique dans la fistule la plus voisine de l'anus. — Traitement du rétrécissement par les bougies aluminées. — Périnéoplastie par la méthode française.* — Le nommé Couturier, âgé de 38 ans, vidangeur, d'une forte constitution, est entré à l'hôpital Saint-Louis, en 1844, pour y recevoir nos soins. Il me raconta qu'il avait contracté deux blennorrhagies, l'une en 1821 et l'autre en 1823. La première dura trois mois et la seconde un an à-peu-près. Il n'a point eu de chancres ni de bubon. Il a fait usage pour guérir ses écoulemens, seulement d'une tisane adoucissante et du baume de copahu. Il dit n'avoir rien ressenti de ces premiers accidens et avoir toujours eu la miction facile. Il raconte qu'il y a à-peu-près dix ans, il reçut un coup de pied de cheval au périnée et qu'un écoulement de sang abondant eut lieu par l'urèthre pendant vingt-quatre heures. Un an après il éprouva des difficultés assez grandes pour uriner, et il se trouva bientôt dans un état tel qu'il urinait seulement goutte à goutte. Aussi sa chemise était-elle toujours imprégnée d'urine.

C'est dans cet état qu'il entra à l'Hôtel-Dieu en 1833. Il dit que pendant les deux mois de séjour qu'il fit dans cet hôpital on lui introduisit des bougies, et que la première parvint quoique très difficilement dans la vessie. Le lendemain une sonde d'argent, dit le malade, put être introduite jusque dans le réservoir urinaire, mais avec grand'peine. S'il faut l'en croire, on laissa pendant deux jours cette sonde en place et après ce laps de temps on la remplaça par une petite sonde en gomme élastique. Mais le traitement est interrompu forcément, un gonflement douloureux des organes génitaux étant survenu. Des incisions sur les bourses sont pratiquées. On cesse les sondes et il sort de l'hôpital sans être guéri même des incisions. En 1834 il rentre à l'hôpital des vénériens presque immédiatement en sortant de l'Hôtel-Dieu pour un nouvel engorgement douloureux des bourses qui réclame des incisions au périnée. Par là s'écoule de l'urine. Il sort de nouveau de l'hôpital avant sa guérison.

Depuis 1834 jusqu'à cette époque le malade est entré dans d'autres hôpitaux.

Il entre enfin à l'hôpital Saint-Louis pour une infiltration urineuse des bourses et de la verge. Voici quelle était alors l'état des parties. Les bourses mesurées, donnent une circonférence de près de 42 centimètres de diamètre et la verge une circonférence de 17 à 18 centimètres. Un abcès existe à la racine des bourses. Ce foyer fut ouvert le lendemain et par

là s'échappa de l'urine et du pus. Six jours après son entrée à l'hôpital, le gonflement avait disparu et on ne voyait plus au périnée que trois ouvertures fistuleuses par où suintait du pus et de l'urine en quantité considérable : il ne sortait plus par l'urèthre qu'une forte petite quantité de liquide urinaire. Ces ouvertures étaient indurées, saillantes, boursofflées, et l'une d'elles existait au côté droit du raphé périnéal, l'autre au niveau même de la racine des bourses et sur ce raphé, et l'autre enfin plus en arrière et au-devant de l'anus.

Le 24 janvier, j'introduisis dans la vessie par la fistule la plus directe une sonde en gomme élastique. Cet instrument y parvint sans difficulté en traversant la portion membraneuse et prostatique de l'urèthre. Il n'y eut qu'à introduire dans la fistule inférieure l'algalie et à la pousser en droite ligne. Cette sonde servit à conduire l'urine au dehors ; mais elle ne put jamais l'empêcher *complètement de parcourir le canal*. Cependant à la faveur de cet instrument les urines furent charriées sans difficulté et le dégorgeement des parties molles s'opéra. Dès-lors, je m'occupai de dilater l'urèthre, ce que je fis d'abord en modifiant la vitalité de la muqueuse uréthrale et en le dégorgeant par une sorte de *catarrhe artificiel*. C'est ce que j'obtins à l'aide de quelques bougies aluminées que je remplaçai ensuite par des bougies non médicamenteuses.

Enfin au mois de mars le canal était désosobstrué.

A cette époque il survint un érysipèle qui s'empara des parties génitales et du siège du malade; nous sommes obligés d'interrompre le traitement et de remettre à un autre moment l'opération que nous avions jugée convenable.

Quoi qu'il en soit, le malade vit ses fistules s'oblitérer, excepté l'inférieure qui persista. Une opération autoplastique par glissement fut tentée; mais le malade sortit de l'hôpital avant sa guérison.

73° *Observation.* — *Fistules urinaires périnéales.* — *Callosités.* — *Indurations scrotales.* — *Rétrécissement de l'urèthre.* — *Dilatation par les bougies.* — *Périnéoplastie.* — *Persistance d'une fistule dans laquelle j'avais introduit une canule pour détourner le cours des urines.* — Le nommé Espie, âgé de 55 ans, postillon, est entré le 14 mars 1843, dans mon service et a été successivement couché, salle Saint-Augustin aux numéros 31, 39, 37 de la même salle.

Voici ce que cet homme nous raconta sur ses antécédens. Jusqu'à vingt ans sa santé avait été parfaite et il n'avait rien éprouvé; mais à cette époque il contracta une blennorrhagie violente qu'il conserva pendant environ six mois. Les injections dont il ne connaît pas la nature, seules, parvinrent à arrêter l'écoulement.

A vingt-cinq ans il put se marier et eut deux enfans.

Dix-huit mois avant son entrée à l'hôpital Saint-

Louis, il nous dit que, en faisant son métier de postillon, il fut enlevé de son siège où il retomba sur le pommeau de la selle avec violence. Quoiqu'il eût ressenti une vive douleur il n'en continua pas moins son chemin. La contusion du périnée qui fut la conséquence de cet accident ne l'empêcha pas de continuer son travail et de monter à cheval. Il en ressentait cependant de vives souffrances.

Vers le huitième jour il se montre à la racine des bourses une tuméfaction douloureuse qui le força à garder le repos et à appliquer des cataplasmes émolliens pendant une semaine à-peu-près. Au bout de ce temps, le malade se sentant rétabli, se livre de nouveau à ses occupations habituelles. Espic, pendant plus de quatre mois, n'éprouva pas de difficulté en urinant, et le jet de l'urine parut complètement normal. Mais enfin il survint un nouveau gonflement dans le courant du cinquième mois, et un médecin ayant été consulté reconnut un abcès. C'est alors que le malade entra à la Clinique (école de perfectionnement). M. Huguier, alors de service, diagnostiqua aussi un abcès qu'il ouvrit. Depuis ce moment, l'ouverture est demeurée fistuleuse, et par là l'urine n'a cessé depuis de couler. Cet homme n'a pu nous dire si de l'urine s'était échappée avec le pus au moment de l'ouverture du foyer. Après six mois de séjour à la Clinique, le malade en sortit conservant la fistule dont je viens de parler, située à 2 centimètres environ au-devant de l'anus. Pendant son séjour à l'hôpital,

le malade nous dit qu'on ne plaça point de sonde à demeure; mais il avoue avoir été sondé une fois sans difficulté. Ce cathétérisme fut sans doute pratiqué dans l'intention d'explorer l'état des parties. Depuis sa sortie de la Clinique, le malade demeura deux mois sans rien faire. Il vit bien cependant qu'il ne pouvait demeurer en cet état, et il se présenta à l'hôpital Saint-Louis pour y être admis dans le mois de mars 1843. Lorsque nous le vîmes, il portait deux fistules à la région périnéale.

Ce malade, interrogé très longuement pour savoir s'il n'avait pas existé un rétrécissement, nous affirma qu'il n'avait eu rien de semblable, et cependant lorsque nous le sondâmes, nous rencontrâmes un rétrécissement considérable.

Le périnée offrait de nombreuses indurations, ainsi que la région scrotale, et trois fistules fournissaient du pus et de l'urine. Deux indications se présentaient chez ce malade; la première était de dilater l'urèthre, et la seconde d'oblitérer les fistules.

Si le canal n'avait pas été aussi complètement rétréci, de suite j'aurais songé à le dilater, et surtout s'il n'avait existé des indurations nombreuses et un travail inflammatoire fort étendu dans toute la région périnéale. Je crus que c'était le cas d'introduire une canule dans la vessie, au travers d'une des fistules, comme l'avait fait Ledran. J'espérais en agissant de la sorte donner une large issue aux urines, et arriver à un prompt dégorgement. Je choisis donc la fistule

moyenne pour introduire une sonde en gomme élastique. Je parvins sans difficulté dans la vessie. Le dégorgement fut très prompt, et les indurations disparurent avec une égale promptitude. Dès-lors, je m'occupai de combattre le rétrécissement, ce que je fis d'abord par le moyen de bougies aluminées et ensuite par l'usage de sondes à demeure. Un mois après, sentant l'obstacle urétral détruit, je pus retirer la sonde périnéale et la remplacer par une sonde de gros calibre, que je fis pénétrer par la voie naturelle. Deux fistules se fermèrent promptement. La dernière fistule parut se rétrécir à un tel point, que nous crûmes le malade guéri. Elle se ferma bien à différentes reprises, mais elle se rouvrit toujours, et c'est alors que nous dûmes détruire le tissu cellulaire ramolli, et réparer la perte de substance, ainsi que nous allons le dire. Ce fut en 1844, que cette opération se pratiqua.

Voici comment je pratiquai cette opération autoplastique :

- 1° Une nouvelle sonde fut introduite dans la vessie;
- 2° Le malade fut placé devant une vive lumière, le tronc dans une position parfaitement horizontale, les jambes étant fléchies sur les cuisses, celles-ci sur le bassin et dans l'abduction;
- 3° Je procédai au ravivement en entourant les ouvertures des fistules de deux incisions semi-elliptiques, longues de 8 centimètres environ, et de 4 centimètres transversalement;

4° Une perte de substance en dédolant fut pratiquée à droite dans toute la longueur du périnée, en empiétant un peu sur la cuisse;

5° A gauche, un lambeau fut disséqué de la racine des bourses jusqu'au sommet de la fesse, en le décollant du périnée vers le pli de la fesse et de la cuisse;

6° Le décollement étant opéré, on put couvrir le périnée avec lui en le hissant du côté opposé, comme on l'aurait fait d'un rideau;

7° Des points de suture entrecoupée furent appliqués en arrière, en avant et au milieu;

8° Comme il existait un grand tiraillement dans la région périnéale, je pratiquai une longue incision du côté gauche, parallèlement à la suture. Tout se trouva à l'instant même relâché, et le malade put être reporté dans son lit. Les jambes et les cuisses furent mises dans la demi-flexion;

9° Une douce compression fut opérée sur le lambeau.

Le troisième jour, les points de suture furent enlevés, et le lambeau semblait éprouver un petit retrait sur lui-même. Il ne survint aucun accident, et la compression fut continuée. La suppuration fut très peu abondante. La réunion se fit d'abord en haut, en bas, ensuite au milieu.

Au bout de plusieurs mois, tout paraissait guéri, cicatrisé; et cependant la fistule qui avait permis le passage de la sonde reparut et livra passage à une petite quantité d'urine et de pus. Le nitrate d'argent

fut employé pour fermer cette fistule ; mais ce moyen ne put parvenir à l'oblitérer.

Au mois de septembre 1844, j'enlevai le trajet de la fistule avec un bistouri à lame très fine et très pointue. Je me servis du bistouri à phymosis. J'appliquai plusieurs points de suture entortillée. Il n'y eut pas d'accident, et six jours après les épingles furent enlevées, et les bords de la fistule parurent en partie réunis, excepté dans les points où les aiguilles avaient existé. Une compression convenable fut exercée d'avant en arrière. Des cautérisations furent renouvelées. La cicatrisation était complète au 15 octobre 1844. C'est alors que la sonde à demeure fut retirée ; mais on continua malgré tout pendant quelque temps le même pansement et la compression, jusqu'à la fin d'octobre. Comme au commencement de novembre, les fistules étaient oblitérées et ne fournissaient plus ni pus ni urine, on abandonna le malade à lui-même.

Espic avait paru guéri complètement jusqu'au 29 novembre, c'est-à-dire depuis trois semaines, lorsque le malade se plaignit d'éprouver des douleurs au périnée.

Le 1^{er} décembre, je l'examinai et je trouvai un point induré et fluctuant au niveau de la cicatrice. J'incisai ce foyer et j'enlevai des parties ramollies avec des ciseaux courbes et une pince à disséquer. Je cautérisai en plus toute la surface de la plaie, et je ne fis pas cette fois usage des sondes à demeure. Je voulus savoir si l'urèthre communiquait avec cette ouver-

ture, et pour cela je fis uriner devant moi le malade. Il ne sortit pas une goutte d'urine par là, et dès ce moment j'eus recours à un pansement avec des mèches et à la cantérisation faite avec le nitrate d'argent.

Le 4 janvier 1845, l'ouverture fistuleuse était presque entièrement fermée, et il n'existait plus qu'une petite fente longitudinale.

Depuis ce moment, il est survenu différens accidens locaux, consistant toujours dans des petits foyers purulens, qui disparaissaient pour reparaître alternativement. Le malade n'a pas cessé d'uriner facilement jusqu'en 1847.

Il a semblé guéri pendant huit et dix jours, et puis tout d'un coup on voyait reparaître une ouverture qui d'abord avait paru complètement bouchée. J'ai pris le parti de sonder avec une sonde cannelée le trajet fistuleux, et je me décidai alors vu la profondeur à l'inciser et à pratiquer deux incisions parallèles, afin d'avoir deux lambeaux qui, par leur rapprochement au moyen de la suture entrecoupée, effaçaient complètement la plaie. J'espérais obtenir leur fusion. Malheureusement la gangrène s'en est emparée. C'est au mois d'août 1847, que cette dernière opération a été pratiquée.

Aujourd'hui 16 juin 1848, le malade est dans l'état suivant :

1° Le périnée est le siège de cicatrices résultant des différentes opérations.

2° Un peu à droite de la ligne médiane, il existe une cicatrice qui indique le lieu où le lambeau a été transporté. La peau de celui-ci est un peu plus vasculaire que celle des parties environnantes.

3° A gauche et à la partie inférieure ou postérieure on aperçoit une cicatrice linéaire se dirigeant vers la fesse.

4° Antérieurement, on voit une autre cicatrice linéaire qui se dirige vers le scrotum. Ces cicatrices, qui partent l'une et l'autre de celle placée sur le côté droit du périnée, ont servi à limiter en avant et en arrière le lambeau quadrilatère qui, après avoir été disséqué, a été tiré comme un rideau au-devant du périnée.

5° Sur la ligne médiane du périnée et au centre de cette région, on aperçoit une petite ouverture qui, au dire du malade, ne donne issue à aucune goutte d'urine. Seulement en comprimant les parties voisines, on en fait suinter un liquide séreux.

6° En faisant uriner le malade, on ne voit pas la moindre goutte d'urine passer par l'ouverture fistuleuse.

7° On ne sent plus dans la région périnéale aucune callosité. Tous les tissus sont mous et ne présentent plus aucune induration.

4° Vices de conformation congéniaux de l'urèthre.

Ayant parlé plus haut des cas où l'autoplastie est devenue nécessaire, lorsque l'urèthre est oblitéré accidentellement, je n'ai plus à m'occuper ici que de

l'autoplastie appliquée aux vices de conformation congéniaux.

Ces vices de conformation sont plus ou moins graves et peuvent avoir leur siège sur l'une ou l'autre paroi du canal. Ordinairement c'est sur la paroi inférieure que porte l'anomalie. Quoi qu'il en soit, l'urine s'échappe de l'urèthre par une ouverture anormale située dans le voisinage des pubis, du gland ou dans un intervalle médian entre ces deux extrêmes.

Ce vice de conformation est accompagné d'une atrophie plus ou moins prononcée des corps caverneux du gland et de la verge elle-même, qui a perdu de sa longueur et de son volume. Cependant cet état est souvent fort peu marqué et même n'existe pas lorsque l'orifice s'ouvre à peu de distance de l'ouverture normale.

L'*épispadias* consiste dans une fente de la paroi supérieure de l'urèthre. C'est un arrêt de développement existant dans un des points de la longueur du dos du pénis ('). Ce vice de conformation est plus rare que celui qui affecte la paroi inférieure du canal excréteur de l'urine. Toujours est-il que l'*épispadias* peut se prolonger jusqu'à la vessie dont la paroi antérieure manque alors.

Dans l'*épispadias*, l'urine s'écoule par le dos de la verge et le sperme lui-même n'a pas d'autre voie pour s'échapper.

(') Voyez *Bulletin de l'Académie de médecine*, t. ix, p. 61, 63, 81.

Ce n'est que par l'autoplastie que l'on peut fermer la rigole dans une certaine étendue et de manière à laisser un orifice pour le passage des liquides.

L'autoplastie peut être exécutée à l'aide d'un seul lambeau taillé aux dépens des parties environnantes par simple décollement ou par torsion du pédicule.

Il n'y a pas de doute que l'on peut disséquer aussi deux lambeaux latéraux pris sur les côtés de la fente anormale. C'est encore par un véritable décollement de la peau et du tissu cellulaire que la réparation est faite. Voici comment s'exprime à ce sujet notre habile écrivain et spirituel ami M. Bégin : « Cette difformité, assez rare, est demeurée jusqu'à présent incurable. Peut-être pourrait-on, en avivant les bords de la gouttière du pénis, en détachant la peau de chaque côté, reproduire au canal une paroi supérieure cutanée soit au moyen de la peau allongée et réunie sur une sonde, soit à l'aide d'un lambeau emprunté aux parties voisines et rabattu sur la verge. Cette idée, que m'a suggérée l'examen attentif de plusieurs cas d'épispadias, ne me semble pas indigne d'attention; mais je n'ai point encore trouvé l'occasion de la mettre en pratique ('). »

L'*hypospadias* est une ouverture de l'urèthre existant sur la paroi inférieure de ce conduit, plus ou moins rapprochée du méat urinaire. Elle peut être accompagnée d'une certaine perméabilité de l'urèthre

(') *Elémens de chirurgie et de médecine*. Paris, 1838, liv. I, p. 563.

au-devant d'elle, ou bien une oblitération existe depuis elle jusqu'à l'extrémité du gland.

Comme ce vice de conformation nuit à la fécondation, et comme d'un autre côté l'organe lui-même tend à s'atrophier ou est atrophié, il est urgent d'y remédier.

Il est impossible, lorsque l'hypospadias occupe la racine des bourses, de refaire le canal, et le mal est dans ce cas complètement incurable; mais lorsqu'il se rapproche du gland, on peut tenter la guérison en rétablissant l'orifice urétral et en fermant l'ouverture anormale avec un lambeau maintenu par des points de suture.

Je ne reviendrai pas sur ce que j'ai dit ailleurs relativement au procédé autoplastique qui convient le mieux et de suite, je dirai que c'est à l'autoplastie par déplacement qu'on devra recourir.

Je ne balance pas à admettre que cette opération doit être mise au nombre de celles que le chirurgien s'empressera de mettre en pratique, puisqu'il s'agit de rétablir ici des fonctions importantes.

Le premier soin est donc de creuser dans l'épaisseur du gland un conduit artificiel qui rejoindra l'urèthre normal. Tantôt on l'exécute avec un simple trois-quarts, et il suffit pour l'établir à demeure de remplacer sa tige par une canule; tantôt enfin on pratique avec le même instrument un trajet qui est parcouru ensuite par un cautère cylindrique rougi à blanc.

L'expérience a démontré que l'on pouvait établir

un nouveau canal par ces deux procédés, c'est-à-dire par la simple ponction avec le trois-quarts et une dilatation permanente exécutée avec une sonde en gomme élastique ou un dilatateur quelconque (Begin), elle a prouvé aussi que la ponction faite avec le trois-quarts, combinée avec la cautérisation procurait le même résultat (Dupuytren). Ce dernier procédé est plus douloureux que le premier; peut-être prévient-il mieux l'écoulement du sang et la phlébite.

Il reste après cela à fermer l'ouverture de l'hypospadias. On y parvient par la cautérisation avec le nitrate d'argent quand l'ouverture est petite, et par l'autoplastie lorsque l'ouverture est plus large.

ART. IV. — AUTOPLASTIE DE LA VERGE ET DU SCROTUM.

Je n'entends parler ici que de la réparation de la peau de la verge et des bourses, m'étant déjà occupé des réparations de l'urèthre et du testicule.

Le prépuce, la peau de la verge et du scrotum ont été réparés en diverses circonstances; nous ne nous arrêterons que peu de temps sur ces espèces de réparation.

1^o Autoplastie du prépuce.

Dans les temps les plus anciens, on s'est occupé de réparer le prépuce, et dans Galien, il est question du mode anaplastique dont on faisait usage autrefois. L'autoplastie dont parle Celse, d'après Antylus, n'était autre chose que le décollement périphérique. Le procédé opératoire était fort simple.

On séparait la peau de la verge circonférentiellement des parties environnantes dans environ 1 pouce, et on ramenait ensuite l'espèce de gaine que formaient les tégumens de la verge en avant du gland.

Cette opération me paraît devoir peu réussir, et offre d'autant moins d'importance que le gland se passe fort bien d'enveloppe, et d'autant plus que son absence a été regardée comme une cause de propreté. Toutefois l'opération considérée en elle-même est douloureuse et ne remplit que très imparfaitement les vues de l'opérateur et du malade, puisque le prépuce artificiel ne peut plus être un repli mobile et protecteur à la manière d'un voile mobile. On peut dire que la difformité est pire que le mal. D'ailleurs cette opération est plus qu'imparfaite, et j'oserais même dire inutile, puisque le prépuce tend sans cesse à éprouver un retrait en vertu duquel le gland est bientôt complètement à nu.

Lors donc que le prépuce a été détruit par la gangrène, par des chancres, par la circoncision, par une opération quelconque ou par un vice de conformation congénial, il faut s'abstenir de toute réparation. Ce n'est que lorsqu'il existe un *hiatus*, une difformité partielle, choquante, que l'on peut avoir recours à une réparation par la méthode indienne ou française.

Quoi qu'il en soit, il est de mon devoir de rapporter un passage tiré de l'ouvrage de l'immortel Celse. On verra par sa lecture que les anciens se servaient de deux procédés pour refaire le prépuce. Cette claire

et concise description donnera une idée parfaite de ce qui se faisait alors.

« Si quelqu'un a le gland découvert, et que, par bienséance, il veuille le recouvrir, cela peut se faire, mais plus facilement chez l'enfant que chez l'adulte; quand cette conformation est naturelle, que lorsqu'elle est le résultat de la circoncision en usage chez certaines nations; plus aisément encore quand le gland est petit, entouré d'une peau très ample, et qu'enfin la verge elle-même offre peu de longueur, que dans les circonstances-opposées. On traite de la manière suivante ceux qui tiennent cette disposition de la nature : on saisit le prépuce, que l'on force à s'étendre jusqu'à ce que le gland en soit tout-à-fait recouvert; on le maintient dans cet état par une ligature, puis on divise la peau près du pubis par une incision circulaire qui met la verge à nu, sans toutefois intéresser l'urèthre ou les vaisseaux qui se trouvent là. On abaisse ensuite les tégumens vers la ligature, de manière à laisser autour du pubis un espace vide qu'on remplit de charpie; et cela, dans l'espoir de combler l'intervalle par des chairs nouvelles, et d'avoir une plaie assez grande pour rendre au prépuce la longueur convenable. Il ne faut cependant enlever la ligature que lorsque la cicatrice est complète, et se réserver seulement un étroit passage aux urines. Chez le circoncis, on doit détacher la peau par la face interne, au-dessous de la couronne du gland. Cette opération est peu douloureuse, parce

que, le prépuce étant devenu libre, on peut, avec la main, le ramener jusqu'au pubis, sans effusion de sang. On fait subir alors aux tégumens rendus mobiles une nouvelle extension qui les porte au-delà du gland. Cela fait, on trempe fréquemment la verge dans l'eau froide, et on la recouvre d'un emplâtre qui ait assez d'efficacité pour combattre l'inflammation. Les jours suivans, il faut que le malade soit presque abattu par la diète, pour éviter les érections que pourrait produire une trop forte alimentation. Aussitôt que l'inflammation a disparu, on doit lier la verge depuis le pubis jusqu'à l'incision circulaire, et ramener la peau sur le gland, dont elle doit être séparée par un emplâtre. Il suit de là que les parties se réunissent en bas, tandis qu'en haut le prépuce guérit sans contracter d'adhérence. »

2^o Autoplastie de la verge.

On peut remédier aux pertes de substances partielles de la verge au moyen des tégumens, des parties environnantes, des régions pubienne, de l'aîne, de la cuisse et surtout du scrotum.

C'est dans les réparations de la verge que la méthode française peut principalement convenir. On peut réparer cet organe en empruntant seulement la peau au scrotum ou à plusieurs régions à-la-fois, et l'on peut par conséquent en une ou plusieurs opérations successives refaire la gaine de l'organe écopulateur.

Les opérations, que l'on fait sur l'urèthre, nous

font penser que les réparations de la verge doivent bien réussir. Aussi conseillons-nous d'en faire usage lorsque l'on vient d'enlever la peau de la verge devenue cancéreuse.

L'autoplastie peut convenir lorsque le pénis est dévié par une bride développée à la suite d'une suppuration que provoque une brûlure ou la chute d'eschare.

3^o Autoplastie scrotale.

La nature nous a appris comment elle répare avec les restes de la peau du scrotum les plus grandes déperditions de substance, et elle nous a montré combien il faut compter dans de semblables circonstances sur ses effets; mais d'un autre côté on ne peut pas toujours sur elle espérer en aveugle, et lorsque tous les tissus ont été enlevés, excepté le cordon et les testicules, par la main du chirurgien, il faut savoir remédier à de pareils dégâts devenus indispensables par les progrès du mal, par la chirurgie plastique. Delpech nous a appris ce que l'on pouvait dans de pareilles circonstances, et en 1835, M. Velpeau, en pratiquant une opération à-peu-près semblable, a prouvé combien l'art était puissant pour réparer ces pertes de substance.

Procédé opératoire.

Lorsqu'un côté du scrotum est sacrifié, le côté sain peut servir à réparer la perte de substance. C'est ce que nous avons fait dans un cas. Mais au contraire si on a été forcé de faire l'ablation totale du scrotum,

on doit alors réparer la difformité avec la peau de l'hypogastre, des cuisses et du périnée. Pour arriver au but, on disséquera, on détachera avec soin la peau pour la ramener vers les bourses où on la coudra. On comprend qu'en détachant ainsi de chaque côté la membrane tégumentaire, on puisse remédier aux plus grandes difformités par un simple et pur déplacement.

Les procédés opératoires rentrent dans la méthode française. J'insisterai quelques instans sur l'opération pratiquée par M. Delpech.

M. Delpech enleva une tumeur des bourses pesant 60 livres, au nommé Authier, de Perpignan. Cette tumeur consistait dans une altération de la peau et du tissu sous-cutané; mais les testicules étaient sains et parfaitement intacts.

Comme les traitemens médicaux conseillés jusqu'à ce jour ont été insuffisans, M. Delpech proposa au malade l'ablation de cette tumeur qui ne gênait que par son poids. Sa connaissance de l'anatomie pathologique dans ces sortes de maladies, le conduisit à pratiquer l'opération en conservant les organes sécréteurs du sperme. C'est ce que M. Velpeau, Caffort, Gaëtani ('), Parter, ont exécuté d'après Delpech et Larrey.

Pour arriver à conserver les testicules, M. Delpech s'occupa de suite du mode de réparation qu'il convenait de tenter. Pour cela, il dirigea ses incisions de manière à avoir trois lambeaux : un supérieur et deux

(') *Mémoires de l'Académie de médecine*. Paris, 1844, t. ix, p. 96.

latéraux. Le premier servit à faire l'enveloppe de la verge, et les deux autres à former le nouveau scrotum et à servir d'enveloppe aux testicules. Des points de suture servirent à maintenir les surfaces en contact.

Le malade guérit, le nouveau scrotum devint mobile, et les cicatrices prirent de la souplesse. On pouvait imprimer aux testicules des mouvemens; mais la gaine de la verge était immobile.

Le malade succomba plus tard à un abcès du foie que M. Delpech regarda comme dépendant de toute autre cause.

CHAPITRE VIII.

AUTOPLASTIE DES ORGANES GÉNITO-URINAIRES DE LA FEMME.

Les organes génito-urinaires de la femme sont fréquemment affectés de vices de conformation congéniaux ou de lésions accidentelles qui réclament l'application de l'autoplastie.

Il y a peu de parties ou de points des organes de l'accouplement qui n'aient été réparés ainsi, et souvent la vessie elle-même vient partager le sort du vagin qui, dans bien des circonstances, est le siège de lésions graves.

J'aurai successivement l'occasion de passer en revue les petites et les grandes lèvres, l'ouverture du vagin et ce conduit lui-même; et c'est à ce propos que je m'occuperai de ses déplacemens et de ceux de la

vessie, des pertes de substance avec perforation de la vessie ou du rectum.

ART. 1^{er}. — VICE DE CONFORMATION DES GRANDES ET DES PETITES LÈVRES.

Les petites et les grandes lèvres peuvent être détruites par diverses causes et il peut en résulter une difformité.

Des brides déforment quelquefois ces diverses parties et on y remédie alors par l'autoplastie. Je n'insisterai pas davantage là-dessus; mais je dirai quelques mots des cas dans lesquels on est obligé de faire une perte de substance à ces organes, et de procéder à cette réparation qui, sans cela, pourrait entraîner une suppuration longue, et produire des accidens que l'autoplastie est appelée à combattre.

L'autoplastie que l'on pratique ici appartient à la méthode française. La mollesse des tissus, leur vitalité et leur élasticité, rendent cette opération très praticable.

Des tumeurs de la nature de celles dont Delpech, Larrey, Roux, Velpeau, ont parlé, pour le scrotum, peuvent se développer dans les petites lèvres, et exiger des opérations avec perte de substance.

J'ai observé deux fois aux petites lèvres cette espèce d'éléphantiasis dont ces célèbres chirurgiens ont parlé. Elle est trop intéressante pour que je la passe sous silence.

Les faits que je vais rapporter me paraissent avoir une ressemblance complète, sous le rapport anatomique,

avec les tumeurs scrotales volumineuses auxquelles on a donné le nom d'éléphantiasis. Cette maladie se bornait au tissu cellulaire et à la peau hypertrophiée.

74^e Observation. — *Hypertrophie de la petite lèvre droite. — Extirpation de la tumeur. — Autoplastie. — Guérison.* — La nommée Canneville, âgée de 34 ans, couturière, entra à l'hôpital Saint-Louis, le 7 mai 1847. A la suite d'une affection syphilitique ancienne bien guérie, elle a vu la petite lèvre du côté gauche se développer insensiblement. Cette tumeur fait saillie à l'extérieur de la vulve; elle est pyriforme, du volume d'un œuf de poule; elle est ridée, bosselée irrégulièrement à sa surface, et offre un état de sécheresse très prononcé. Elle est indolente et bien isolée; elle a son siège uniquement dans la petite lèvre du côté gauche. Quelques hémorroïdes existent au pourtour de l'anüs.

Cette malade a été déjà opérée par nous il y a deux ans d'une maladie semblable de la petite lèvre du côté opposé. L'extirpation n'a pas été suivie de récédive, puisqu'il n'a rien paru depuis, et qu'à la place de la tumeur on ne rencontre plus qu'une cicatrice linéaire. Lorsque cette malade sortit de l'hôpital la première fois que je lui extirpai cette tumeur, il existait déjà dans la petite lèvre droite un commencement de la même maladie.

Quoique cette malade ait autrefois eu recours à un traitement anti-vénérien rationnel, je dus cependant la

soumettre de nouveau chaque fois à des traitemens mercuriels variés, et cependant aucune amélioration ne s'est montrée dans la tumeur, malgré la salivation mercurielle. J'abandonnai donc toute idée d'obtenir la résolution, et je procédai le 18 mai 1847 à l'opération.

Après avoir fait prendre à la malade quelques bains, quelques injections, et avoir vidé le canal intestinal, je pratiquai l'opération de la manière suivante :

1° De la main gauche, j'embrassai la tumeur, et de la droite armée d'un bistouri, je l'enlevai par deux incisions qui entouraient son pédicule et qui se réunissaient aux deux extrémités de la petite lèvre. Il me fut facile alors de la disséquer et de la séparer comme par une sorte d'énucléation des parties où elle était implantée. La peau fut détachée de chaque côté, deux lambeaux latéraux furent ainsi créés, et les lèvres de la plaie rapprochées l'une de l'autre, furent maintenues en contact par quatre points de suture entrecoupée. Un morceau d'agaric fut appliqué sur la plaie.

Cette opération ne fut suivie d'aucun accident; il n'y eut ni fièvre ni réaction.

Les fils furent coupés et enlevés le troisième et le quatrième jour. La réunion fut obtenue par première intention.

Le 28 mai, la malade sortit guérie de l'hôpital.

Si on étudie la marche de la tumeur, son développement et sa structure, on voit qu'il est impossible de

la comparer à une autre lésion qu'à une variété d'éléphantiasis; il est facile de voir que tous les tissus composant la petite lèvre étaient également malades, et il est impossible de dire sur quelle trame organique portait davantage l'altération. Nous ne pûmes rien reconnaître dans les vaisseaux lymphatiques, et nous dûmes nous résigner à la regarder comme une hypertrophie de la peau et du *tissu dartoïde*. La tumeur, étant, en effet, incisée dans plusieurs sens, offrait un aspect et une structure homogène. La coupe était blanchâtre, uniforme et dépourvue de toute vascularité. La section démontre que les tissus sont fermes et présentent une espèce d'élasticité prononcée.

Ce fait prouve en outre que tous les tissus des grandes et des petites lèvres sont admirablement organisés pour permettre l'autoplastie par déplacement.

ART. II. — OBLITÉRATION DE LA VULVE.

Lorsque les grandes lèvres sont confondues à la suite d'une brûlure, et qu'il n'existe plus que de petites ouvertures pour livrer passage aux urines et au sang des règles, la copulation devient impossible, et les malades éprouvent tous les accidents que détermine le sang par son accumulation dans l'utérus et le vagin. Si dans ce cas on pratique une seule incision, la plaie se referme quand surtout la cicatrice est épaisse et ancienne. Suivant nous, l'autoplastie peut remédier d'une manière sûre à un accident de cette sorte et à une semblable difformité.

Je vais rapporter une observation qui me paraît offrir de l'intérêt.

75° *Observation. — Oblitération incomplète de la vulve par brûlure. — Autoplastie par renversement.* — La femme dont il s'agit était âgée de 36 ans, et présentait une atrésie incomplète de la vulve. Les grandes lèvres réunies entre elles dans une étendue de 5 centimètres, laissent en avant et en arrière de l'espèce de pont qu'elles constituent par leur fusion, un pertuis; le pertuis antérieur, ovalaire, déprimé, présente à son centre une houppe de poils. Le pertuis postérieur est allongé et a une longueur de 2 centimètres dans son plus grand diamètre. L'urine sort par ces deux ouvertures. Chaque époque menstruelle est marquée par l'accumulation du sang dans le vagin, où il se forme en caillots qui compriment le rectum et donnent ainsi lieu à une constipation par cause directe et toute mécanique. Le sang ne coule que lentement par le pertuis postérieur qui est aussi la voie d'écoulement habituelle d'une sécrétion muqueuse assez abondante. Cette disposition anatomique anormale de la vulve paraît être produite par des brûlures fort anciennes dont la femme n'a pas gardé le souvenir, mais dont il existe des traces sur les cuisses et sur la vulve elle-même; car, les lèvres, à leur point de jonction, offrent une surface blanchâtre et d'aspect inodulaire.

Une sonde cannelée introduite par un des pertuis ressort facilement par l'autre; les parties situées en

avant de la sonde ont une épaisseur assez grande; il est évident qu'elles sont constituées par la peau, le tissu cellulaire et la membrane muqueuse. C'est sur la sonde ainsi disposée que j'incisai d'un seul coup le pont formé par l'union des deux lèvres. On put immédiatement constater l'intégrité parfaite de l'hymen et la fraîcheur de l'orifice du vagin conservé pour ainsi dire à l'état natif derrière l'espèce de voile qui le protégeait. Immédiatement après que cette incision eût été faite, la surface saignante des deux lèvres s'agrandit par le retrait de la peau et de la membrane muqueuse en sens contraire. Voulant comme cela a lieu dans l'état normal, ramener ces deux membranes en contact bord à bord, et empêcher ainsi une cicatrisation inodulaire plus ou moins propre à reproduire la difformité, j'eus recours au procédé que j'ai désigné sous le nom de méthode autoplastique par renversement. J'eus la précaution de retrancher un peu plus de tégumens de la lèvre externe de la plaie, que de la lèvre interne qui demeure telle qu'elle était lors de la division de l'obstacle. Cela fait, je plongeai d'avant en arrière et horizontalement dans la membrane muqueuse une épingle dont la tête est tournée vers le vagin, et dont la pointe ressort à l'extérieur, puis je fais exécuter à l'épingle un mouvement de bascule qui ramène sa tête en dehors, de façon qu'après avoir décrit un demi-cercle sans abandonner la muqueuse qu'elle attire avec elle, l'épingle se trouve horizontale en sens contraire. Une fois que le renver-

sement de la membrane muqueuse est assez étendu pour couvrir entièrement la surface saignante de la lèvre de l'incision, j'enfonce l'épingle d'avant en arrière, cette fois en traversant toute l'épaisseur de la lèvre, et en faisant ressortir la pointe à l'intérieur de la vulve, tandis que la tête reste en dehors. La muqueuse est ainsi traversée une seconde fois, et on obtient une suture en forme d'ourlet de cette membrane muqueuse. Je pratiquai ainsi deux points de suture sur chaque lèvre de la vulve.

Dès le deuxième jour j'enlevai les épingles et la guérison eut lieu promptement, sans rétrécissement de l'orifice vulvaire.

Cet orifice peut être oblitéré avant la naissance ou après ce qui constitue deux espèces d'oblitération, l'une congéniale et l'autre accidentelle.

ART. III. — OBLITÉRATION DU VAGIN.

L'oblitération accidentelle peut être liée à l'obturation de tout ce conduit, et alors le cas est excessivement grave, ou bien elle est limitée à cette ouverture. Cette espèce d'oblitération arrive presque toujours à la suite d'opérations pratiquées sur le vagin, d'affections syphilitiques, d'ulcérations, de déchirures, ou de gangrènes déterminées par l'accouchement.

Je n'ai pas à m'occuper du traitement prophylactique pour prévenir ces oblitérations toujours fâcheuses, surtout lorsqu'elles sont compliquées de rétentions du sang dans l'utérus.

On peut détruire le tissu inodulaire qui ferme l'orifice du vagin, et recouvrir ensuite la plaie d'un lambeau de peau pris aux dépens de la grande lèvre ou des parties environnantes. On se sert indifféremment des méthodes indienne et par déplacement. Quand il est possible de faire l'application de cette dernière méthode, cela est préférable.

Lorsqu'au contraire l'oblitération est congéniale, il faut détruire la membrane hymen qui toujours en est la cause. Il suffit en général de l'inciser crucialement, ou d'y faire une perte de substance pour obtenir un résultat satisfaisant, parce qu'il n'existe pas de tissu inodulaire à combattre, et parce que les liquides qui s'échappent à l'époque des règles et dans l'intervalle, s'opposent à une seconde obturation. Toutefois, si on craignait qu'il n'en fût autrement, on ferait avec les restes de la membrane hymen un ourlet, en renversant les deux lambeaux à droite et à gauche, après en avoir enlevé la lame externe.

ART. IV. — DÉPLACEMENTS VAGINAUX.

Avant de passer aux pertes des substances du vagin avec fistules, je crois devoir m'occuper des déplacements vaginaux en ce qui touche à l'autoplastie.

Je ne veux point ici parler des recherches qui ont pu être faites dans ces derniers temps par différens chirurgiens, et entre autres par mon collègue M. Malgaigne ('), ni de celles que je dois incessamment

(') *Mémoires de l'Académie de médecine*. Paris, 1838, t. VII, p. 486.

publier ; mais je désire , pour être aussi complet que possible , dire quelques mots sur ce qui a rapport à l'autoplastie des déplacemens vaginaux.

Tant que le *prolapsus* de la paroi postérieure du vagin est peu considérable, tant que le déplacement de la paroi antérieure de ce conduit est modéré, il n'y a pas lieu à pratiquer une opération quelconque, parce qu'alors les injections aromatiques de thym, de sauge, de tanin, peuvent suffire pour maintenir l'organe dans un état stationnaire, et pour soulager les malades, au point de leur faire croire qu'elles sont guéries. Mais quand la tumeur a fait de tels progrès, que la paroi antérieure du vagin a entraîné la vessie à la vulve avec l'utérus, quand la paroi opposée du conduit vulvo-utérin fait saillie à la partie postérieure avec ou sans le rectum, distinction qui doit être précisée avant d'agir, il convient de recourir à une opération.

Pour remédier au renversement du vagin, on a conseillé la diminution du diamètre de l'ouverture vaginale, afin d'empêcher la sortie de cet organe. Différens procédés ont été décrits et mis à exécution par MM. Dieffenbach, Marshall, Héming, Velpeau, Bérard jeune. Le premier excisait les plis relâchés de la face interne des grandes lèvres, après avoir réduit la matrice, et obtenait par suppuration une cicatrice inodulaire. MM. Marshall et Héming diminuaient l'éten due de l'ouverture par l'enlèvement d'un large lambeau elliptique, taillé aux dépens de la muqueuse ; puis rapprochaient les lèvres de la plaie au moyen de la suture.

C'est ce dernier procédé, modifié d'une manière assez heureuse, que M. Velpeau a mis en usage chez la malade dont il a été fait mention. Quoiqu'on ait reproché à ces procédés de diminuer l'ouverture vaginale et de s'opposer aux fonctions de la génération, je pense cependant qu'ils seraient applicables non-seulement aux chutes de la matrice, mais encore aux hernies de la vessie, s'il n'existait un moyen dont l'emploi me semble assurer souvent la guérison de la malade elle-même, sans diminuer l'orifice du vagin.

Le procédé que je conseille est différent des précédents, en ce qu'il agit directement sur l'organe déplacé, en ce qu'il s'exécute sans opérer de perte de substance étendue, en ce qu'il renforce la paroi vaginale si elle est affaiblie, et enfin en ce qu'il n'expose pas à la phlébite et à la suppuration. Plusieurs fois, il nous a réussi; mais nous devons avouer aussi que toutes les fois que la tumeur était très volumineuse, la guérison n'a été que temporaire. Voici en quoi consiste ce procédé :

Par lui, on diminue le volume et l'étendue de la tumeur sans produire de perte de substance; et en refoulant une partie de sa longueur en haut ou en arrière, suivant que l'on opère sur la paroi antérieure ou postérieure du vagin, on confond deux points opposés de ses diamètres par agglutination primitive. Ce procédé consiste donc dans un véritable déplacement d'une partie de l'organe, et dans une réparation faite au moyen du rapprochement de

deux parties de l'organe, après les avoir ravivées.

J'ai employé deux procédés : dans l'un on agit sur le diamètre antéro-postérieur de la tumeur, et dans l'autre sur le diamètre transversal.

Premier procédé. — Je dessine sur la tumeur au moyen du nitrate d'argent deux lignes transversales, et les attaquant à différentes reprises et à plusieurs jours d'intervalle avec le même caustique, j'arrive à détruire graduellement, et sans aucun accident inflammatoire, toute l'épaisseur correspondante de la paroi du vagin. Ceci fait, je ravive sans crainte avec le bistouri les bords de la surface cutanée attaquée d'abord par le caustique, et je laisse le fond intact; je puis alors facilement mettre en rapport les deux plaies saignantes, et les maintenir en contact au moyen de la suture entortillée. Pour réunir ces deux points opposés, il faut refouler en haut toute la portion intermédiaire aux deux lignes, et repousser la vessie dans la place qu'elle occupe habituellement. La paroi devient ainsi plus résistante, et la tumeur diminue d'étendue. J'emploie pour la réunion, des aiguilles dont les extrémités ont la forme de lances, et qui sont contenues dans des gaines. Celles-ci maintiennent seules les fils, les aiguilles devant être enlevées une fois la suture pratiquée. La longueur et le nombre des aiguilles sont en rapport avec la longueur de la tumeur. J'enfonce les premières aiguilles vers les extrémités des lignes, puis les autres traversent le milieu de la perte de substance. Je traverse d'avant en arrière la

lèvre antérieure pour arriver en franchissant l'espace intermédiaire à la lèvre postérieure. Les fils jetés sur les extrémités des gâines des aiguilles rapprochent les lèvres de la plaie, qui se trouvent ainsi mises facilement en contact. Les lances sont retirées des gâines qui demeurent seules en place. L'écoulement de sang est arrêté de suite par la suture.

J'introduis dans la vessie une sonde en gomme élastique pour éviter les contractions de cet organe. On supprime la sonde du quinzième au vingtième jour.

Lorsque la guérison est complète, il y a une diminution dans la longueur de la paroi sur laquelle on a agi, et l'utérus est nécessairement un peu attiré en bas. Cette paroi est du reste renforcée dans le point où la plicature existe, et on retrouve une cicatrice linéaire plus ou moins épaisse. Quelquefois l'agglutination ne se fait que dans un point de la longueur, et alors le résultat est incomplet et on aperçoit un *hiatus* où la tumeur paraît.

Deuxième procédé — Dans ce procédé on dessine deux plaies suivant la longueur de la tumeur, lesquelles laissent un intervalle antéro-postérieur entre elles. Cet espace est refoulé en haut ou en arrière, suivant qu'il existe un prolapsus antérieur ou postérieur du vagin, et on réunit ensuite les plaies rapprochées l'une de l'autre latéralement à mesure que les tissus intacts qui les séparent sont effacés par une compression graduée et refoulés vers le rectum ou la

vessie. Par ce procédé on n'a pas de raccourcissement du vagin, car les dimensions de cet organe ne sont diminuées que suivant sa circonférence.

Encore une fois j'ai réussi à guérir des cystocèles et des *prolapsus* du vagin, et à rétablir les fonctions de ces organes; mais j'avouerai que la maladie a reparu presque toujours lorsque le bassin offrait une grande largeur, que le vagin était très relâché et lorsque la tumeur était volumineuse.

ART. V. — AUTOPLASTIE DU VAGIN DANS LES CAS DE PERTE DE SUBSTANCE ET DE FISTULE.

Aucun organe ne réclame à un plus haut degré que le vagin l'intervention de l'autoplastie, quand il est altéré au point de ne plus servir à protéger la vessie et le rectum, et lorsque ces derniers organes communiquent avec lui directement ou indirectement par des fistules, ouvertures de communication qui constituent les plus affreuses infirmités dont l'espèce humaine puisse être atteinte. Je vais traiter deux genres de lésions qui ont les plus grands rapports et qui offrent les plus grands points de contact, je veux parler des fistules recto et vésico-vaginales, et des pertes de substance qui font communiquer largement le rectum avec le vagin.

ART. VI. — AUTOPLASTIE DE LA CLOISON RECTO-VAGINALE.

Le périnée et la cloison recto-vaginale peuvent être détruits par une déchirure pendant l'accouchement, par la gangrène, par des ulcérations syphili-

tiques, par des ulcérations gangréneuses et de violentes inflammations.

De semblables causes peuvent détruire tout à-la-fois les parties qui se trouvent dans cet endroit, ou bien agir principalement sur quelques couches en respectant les autres, d'où il résulte des pertes de substance plus ou moins étendues et des vices de conformation qui n'offrent pas tous la même gravité.

Il est évident que d'après le mécanisme que nous venons d'expliquer, il peut se faire que la cloison existe en grande partie, quoique le périnée soit détruit, et alors les matières fécales sont versées à l'extérieur à-peu-près comme dans l'état normal, et il existe une difformité presque sans incommodité.

Les choses se passent bien autrement lorsque la cloison recto-vaginale a été détruite dans toute son épaisseur. On voit pendant la défécation, des matières passer du rectum dans le vagin, surtout lorsqu'elles sont demi-solides ou tout-à-fait liquides. Le passage des fèces détermine des excoriations, une vaginite et des douleurs qui gênent la marche, etc. On ne peut trop tôt remédier à un semblable état de choses qui dégoûte et démoralise les malades, et ce n'est que par l'autoplastie que l'on peut en venir à bout.

Quand le périnée seul est absent, on peut tenter sa réparation au moyen d'un lambeau pris aux dépens des parties environnantes; mais lorsque l'altération est plus profonde et qu'elle s'étend à une partie de l'épaisseur de la cloison recto-vaginale, on

doit peu s'occuper de reconstruire le périnée, et il convient de diriger son attention tout entière vers l'incommodité grave qui existe. Eh bien ! comme la cloison est mobile, comme le vagin et le rectum sont unis d'une manière lâche aux parties environnantes, on peut, en les déplaçant, réparer la difformité sans être forcé d'emprunter ailleurs un lambeau. Cette opération rentre dans la méthode à laquelle j'ai donné le nom de méthode par glissement. C'est là une innovation dans l'autoplastie qui me semble de la plus haute importance, puisqu'on répare les plus graves accidents en allongeant l'organe qui a subi une perte de substance, soit en le détachant de ses points d'insertion, soit en l'isolant par une simple dissection, des parties avec lesquelles il a des liaisons organiques et primitives. C'est ce que je propose de faire pour la cloison recto-vaginale. L'expérience est venue confirmer ce que l'expérimentation avait indiqué comme possible.

ART. VII. — AUTOPLASTIE PAR GLISSEMENT POUR RÉPARER LES PERTES DE SUBSTANCE FAITES A LA CLOISON RECTO-VAGINALE.

Le procédé opératoire que nous conseillons et que nous avons mis en usage est fort simple, et pour en donner une description succincte, nous le diviserons en trois temps.

Premier temps. — Ce premier temps est consacré à pratiquer une perte de substance au-dessous des grandes lèvres au niveau du point où le périnée se trouve, c'est-à-dire derrière la vulve en dehors et en

avant de l'anus. Lorsqu'il existe un tissu cicatriciel, dans cet endroit, on l'enlève avec un bistouri, et dans le cas contraire, on fait une perte de substance à la peau, afin de pouvoir loger là les extrémités de la cloison recto-vaginale que l'on doit détacher à *posteriori*.

Deuxième temps. — Il s'agit ici de détacher la cloison recto-vaginale, ce que l'on fait d'abord avec un bistouri droit, puis avec un bistouri boutonné, en ayant soin de porter l'instrument plutôt en dehors qu'en dedans, afin de ne pas intéresser cette cloison. Le bistouri doit porter sur les côtés du vagin et du rectum dans l'étendue de plusieurs centimètres.

D'ailleurs, l'étendue de l'incision sera en rapport avec la perte de substance. Les deux incisions sont faites dans une direction perpendiculaire. Cette dissection s'opère sans difficulté et sans grand écoulement de sang, surtout si on a soin de tendre la cloison avec des pinces.

Troisième temps. — Il est fort important de l'exécuter avec soin; car il s'agit de fixer la cloison et de la maintenir de manière à ce qu'elle fasse un véritable diaphragme entre le vagin et le rectum. Ce temps consiste donc à réparer la partie antérieure du rectum et la partie postérieure du vagin.

Pour l'exécuter, on saisit au milieu la cloison avec des pinces plates ou les doigts, puis on traverse avec une aiguille courbe, armée d'un fil, les deux angles de cette cloison, et bientôt on traverse chaque extrémité des plaies situées en dehors de la vulve. Plusieurs

points de suture entrecoupée sont ainsi pratiqués le long de la plaie. Il suffit de couvrir ensuite les parties avec un linge enduit de cérat et de mettre la malade dans une position horizontale, les jambes fléchies sur les cuisses et celles-ci sur le bassin.

Il faut éviter que la malade aille à la selle pendant quelques jours, afin de prévenir des déchirures qui, sans cela, pourraient survenir. L'opium donné à petites doses, remplit parfaitement cette indication.

Lorsque la guérison est complète, il existe à la place du périnée une espèce de valvule qui dirige les matières en arrière, et qui les empêche de pénétrer dans le vagin.

L'observation qui va suivre complétera ce que j'avais à dire sur l'autoplastie par glissement de la cloison recto-vaginale.

76^e *Observation.* — *Vice de conformation accidentel de la cloison recto-vaginale. — Réparation à l'aide de l'autoplastie par glissement.* — La nommée Eugénie Farge, âgée de 27 ans, d'une forte constitution, et d'un tempérament lymphatico-sanguin, entra à l'hôpital Saint-Louis, le 1^{er} juillet 1845, pour y recevoir nos soins. A la suite d'un accouchement laborieux, elle avait eu le périnée déchiré et gangréné ainsi que la cloison recto-vaginale. Le périnée n'était plus représenté que par une bride de la grosseur d'une petite plume qui séparait l'ouverture anale du vagin. Les matières fécales venaient par là s'épancher dans ce

conduit, pendant les efforts de défécation. Par cette fistule recto-vaginale on pouvait facilement introduire le doigt. Je fis subir à cette femme sans succès deux opérations successives. J'essayai d'abord l'oblitération de la fistule recto-vaginale par la suture, puis n'ayant pas réussi, je tentai son oblitération à l'aide d'un lambeau taillé aux dépens de la grande lèvre et de la fesse du côté gauche. Il y eut insuccès, et la bride qui faisait de la perte de substance un véritable trou, une véritable fistule recto-vaginale, puisque à elle seule elle représentait le périnée, fut détruite par la dernière opération, procédé autoplastique emprunté à la méthode indienne. Je me vis forcé alors de retrancher le lambeau, et d'attendre que la plaie qui en résultait fût cicatrisée pour entreprendre une nouvelle opération.

Ces premières opérations n'apportèrent aucun soulagement, et ne firent, au contraire, qu'aggraver la position de la malade qui était dans l'état suivant le 3 septembre 1845.

1° Le périnée et la cloison recto-vaginale n'existaient que sous forme rudimentaire.

2° Il existait sur la lèvre et la fesse du côté gauche deux cicatrices transversales qui entouraient le pédicule du lambeau réséqué.

3° Une cicatrice qui remplaçait la portion de chair qui avait servi à former le lambeau.

4° On apercevait une large ouverture qui faisait communiquer le vagin avec le rectum; il n'y avait

par conséquent entre la vulve et le gros intestin aucune séparation. On n'apercevait en arrière de ce cloaque que quelques plis rayonnés fort irréguliers appartenant au reste de l'anus, et quelques autres plis plus rouges appartenant à la muqueuse rectale.

5° Un retrait de la partie antérieure du rectum, et une saillie, représentée par la paroi postérieure de l'intestin dont les contractions et la résistance de l'extrémité anale dirigeaient naturellement sur le point qui n'en offrait aucune, les matières fécales qui pénétraient nécessairement dans le vagin.

6° Comme il n'existait pas de constriction anale naturelle, par suite de l'absence d'une grande partie des sphincters, les excrétions gazeuse, liquide et solide se faisaient involontairement. C'est assez dire que cette pauvre femme quelque envie qu'elle eût d'être propre ne pouvait en venir à bout, inondée qu'elle était continuellement.

Cette malade était dans le plus grand désespoir, et quoique deux opérations eussent successivement échoué, elle désirait cependant être soumise à une troisième épreuve. Je fis un troisième effort, une troisième tentative pour obtenir la guérison de cette femme aussi courageuse qu'intéressante.

Voici en quoi consistait cette opération, qui fut pratiquée le 3 septembre 1845.

1° Je commençai par raviver à droite et à gauche toutes les parties molles, en rendant saignans à droite la peau de la grande lèvre, les tissus cicatriciels à

gauche jusqu'au pédicule du lambeau, et le ravivement fut complété sur les parties latérales du cloaque dans tous les points où il existait des cicatrices (on verra parfaitement sur deux planches l'état des parties après l'opération, et l'espèce de valvule que la cloison recto-vaginale a formée par son déplacement).

2^o Ce premier temps étant terminé, je détachai la cloison recto-vaginale par deux incisions verticales, et en agissant ainsi sur les côtés du vagin et du rectum dans l'étendue de plusieurs centimètres, je pus l'attirer sans obstacle, et en fixer les deux extrémités en bas et en dehors, à la racine d'abord du pédicule du lambeau et du côté opposé, c'est-à-dire à droite au même niveau. Je fixai, par la suture entrecoupée, la cloison sur les surfaces rendues saignantes.

Après l'application des sutures la malade fut reportée dans son lit, et les membres inférieurs demi-fléchis furent placés sur des coussins roulés.

Nous fûmes frappés du résultat en étudiant ce mode de réparation qui tout à-la-fois rendait la cloison recto-vaginale complète, rétablissait l'anus, et remédiait à ces infirmités dégoûtantes dont il est fait mention plus haut dans l'observation. La malade est mise à la diète, on lui donne une tisane rafraîchissante, et pour le soir une pilule d'extrait aqueux d'opium de 0,01 centigramme.

Dans l'après-midi il y eut un peu de fièvre, des douleurs assez vives à la plaie, la malade n'accusa aucune sensibilité au ventre.

Le 14 il n'y a plus de fièvre, douleur de la plaie moindre, pas de douleur de ventre, pas de selle.

Aucun accident ne vient traverser les suites de cette opération.

Le 18, on ôte les fils, et l'on constate l'adhésion du lambeau dans toute son étendue à droite et seulement dans une partie de sa hauteur à gauche.

Le 28, la cicatrisation est complète. La malade est dans l'état suivant :

Quand on regarde la région ano-vulvaire, les cuisses de la malade étant renversées sur son ventre, on voit à la place du périnée un bourrelet rose d'apparence muqueuse, mou au toucher, arrondi, de la grosseur d'un doigt environ, se continuant en haut avec la muqueuse vaginale et terminé en arrière et en bas par un tissu de cicatrice qui forme une bride en arc de cercle, lequel circonscrit en avant l'ouverture anale. Ce bourrelet sépare l'ouverture vaginale, et celle-ci représente une fente transversale. L'anus occupe sa place normale ; il est circonscrit 1° par des plis rayonnés de la peau, au-dessus desquels on voit proéminer quelques plis de la muqueuse intestinale, 2° en avant par l'arc de cercle qui bride le bourrelet précédemment décrit. Si l'on introduit le doigt par son ouverture, on sent au-dessus de l'arc de cercle qui la limite en avant, une sorte de cavité proéminente du côté du vagin comme si l'intestin faisait hernie dans ce sens ; de sorte que cette valvule et le bourrelet qu'elle ter-

mine forment une espèce de soupape. Quand on déploie les parties, on fait saillir la valvule qui limite l'anus en avant sous la forme d'un croissant; la nouvelle cloison recto-vaginale qui remplace le périnée ne s'efface point, et l'on constate qu'elle va se fixer des deux côtés de l'anus par deux piliers, dont l'un à droite plus long que l'autre, adhère à la peau de la grande lèvre; et dont le gauche, plus court que le précédent, se fixe à la cicatrice que nous avons décrite.

La malade retient ses matières quand elle est constipée, la défécation volontaire est un peu douloureuse. Elle ne peut retenir les gaz intestinaux, ni les matières liquides qui s'échappent même sans qu'elle s'en aperçoive. Du reste, dans l'acte de défécation les matières dirigées en bas ne salissent plus la vulve, et la propreté de ces parties est très facile à entretenir.

Ce jour même, on excise les plis de la muqueuse rectale qui proéminent hors de l'anus, et cette opération, suivie de quelques cautérisations avec la pierre infernale, suffit pour les faire disparaître complètement.

Le 23 novembre, jour où la malade sort de l'hôpital, les parties sont dans l'état précédemment décrit toutefois avec les modifications suivantes : l'ouverture anale est un peu plus étroite, on n'y voit plus aucun pli de la muqueuse, le bourrelet périnéal est un peu plus saillant. La malade retient mieux les gaz intes-

tinaux, et elle sent le besoin de les rendre. Toutefois, il en échappe encore involontairement. Elle retient même les matières liquides. Quand la malade a le dévoiement, elle n'en perd involontairement que lorsqu'elle éprouve des coliques, les contractions intestinales, qui ont lieu au moment de la douleur, expulsant les matières.

La cloison recto-vaginale peut être affectée d'autres espèces de fistules qui ont une direction oblique, sinueuse, directe, lesquelles représentent des trous, des pertuis, et qui le plus ordinairement sont liés à un état de la constitution, à une maladie syphilitique constitutionnelle, fréquemment compliqués de rétrécissement ou de cancer. Nous traiterons ailleurs de ces diverses lésions, et nous dirons que presque toujours les fistules de cette cloison sont déterminées par le rétrécissement lui-même.

On ne peut avoir recours à l'autoplastie que dans les cas où la perte de substance est considérable, que lorsque la suture et la cautérisation ont échoué, et enfin lorsque la cause interne a été entièrement annihilée.

Il me reste maintenant à m'occuper d'un point de pathologie fort important, de l'autoplastie uréthrovésicale. Quoique je ne doive ici parler que de ce qui a rapport à l'autoplastie, je me trouve cependant forcé par la gravité de la question de donner à cet article un peu plus d'extension.

ART. VIII. — AUTOPLASTIE DE L'URÈTHRE ET DE LA VESSIE
CHEZ LA FEMME.

Jusqu'à notre époque, les chirurgiens avaient considéré comme au-dessus des ressources de l'art les vices de conformation et les lésions profondes de l'urèthre et de la vessie qui dérangent le cours des urines chez la femme, et constituent les infirmités les plus désespérantes et les plus fâcheuses dont ce sexe soit affligé.

Dupuytren et son école eurent l'idée de porter le fer rouge sur les fistules vésico-vaginales, espérant obtenir par cette cautérisation le gonflement des bords, par suite un bourgeonnement et l'oblitération de ces vices contre nature. Malheureusement les résultats n'ont pas répondu à l'attente.

C'était cependant un premier pas, et bientôt M. Lallemand en fit un autre beaucoup plus grand en proposant de rapprocher les lèvres de la fistule, et de les maintenir en contact à l'aide de pinces jusqu'à ce qu'on ait obtenu l'adhésion complète. Quoique cette idée ingénieuse n'ait pas eu dans la pratique les succès auxquels on aurait dû s'attendre; il faut dire néanmoins que c'est elle qui a conduit aux tentatives plus heureuses qui ont eu lieu plus tard et qui consistent à remplacer les pinces par la suture, précédée du ravivement sanglant. Mais là ne devait pas encore s'arrêter le progrès. Toutefois, avant d'aller plus loin, indiquons les lésions qui réclament l'assistance du chirurgien. Examinons d'abord l'u-

rèthre : outre les vices de conformation qu'il présente, l'urèthre par son siège, comme par sa structure, est exposé à des lésions physiques qui peuvent intéresser toute l'épaisseur de ses parois, à des déchirures, à des gangrènes par compression, à des altérations ayant débuté soit par la muqueuse vaginale, soit par la muqueuse uréthrale.

De ces diverses lésions résultent des pertes de substance, des trous plus ou moins larges, à travers lesquels les urines passent et viennent inonder les parties génitales, irriter la peau, etc.

J'ai déjà vu de ces fistules en assez grand nombre ; tantôt elles étaient compliquées de fistule vésicale ; tantôt elles existaient seules. Plusieurs fois j'ai été à même d'observer de semblables perforations uréthrales à la suite d'affections syphilitiques.

Quant aux vices de conformation, ils sont congéniaux ou accidentels.

1^o Vices de conformation congéniaux.

Jusqu'à présent, je n'ai pas eu l'occasion de voir de ces lésions. Voici le passage dans lequel J.-L. Petit en a fait mention : « J'ai vu une fille, à l'âge de 4 ans, qui était venue au monde n'ayant ni urèthre, ni nymphes, ni clitoris : elle avait un vagin assez large ; mais, n'ayant point d'urèthre, ou du moins la partie de ce canal où se trouve le sphincter manquant, elle rendait involontairement ses urines. »

2^o Vices de conformation accidentels.

J'ai vu des malades qui avaient perdu par la gangrène la totalité de l'urèthre ou toute la longueur de la paroi inférieure de ce conduit. Parlons d'abord des moyens de remédier à ces lésions avant de parler des pertes de substance partielles. On a mis en usage la cautérisation, la suture et l'autoplastie.

Cautérisation.

Il ne faut pas espérer beaucoup de la cautérisation qui est si souvent infructueuse, même dans le traitement des petites fistules. On a dit cependant que de très petites fistules uréthrales chez la femme ont fini par s'oblitérer après un temps toujours fort long, mais pour mon compte je ne puis rapporter aucun exemple de guérison par ce moyen. Le peu d'épaisseur des parois uréthrales est une des raisons qui me font penser que la guérison ne peut jamais s'obtenir que très difficilement.

Suture.

La suture n'est pas moins infidèle si elle est pratiquée sans débridement. Ce fait étant bien démontré par l'expérience, je n'y insiste pas.

Autoplastie.

C'est donc à l'autoplastie qu'il faut en appeler, et non-seulement lorsque la fistule comprend tout l'urèthre, mais encore lorsque la fistule offre une certaine largeur et que rien n'a pu suffire pour en obtenir l'oblitération.

Avant d'aborder les questions de procédés, il est nécessaire de poser les indications.

Et d'abord, quel est le moment où il convient d'agir? Il faut premièrement s'enquérir des causes, des circonstances qui ont présidé à la production de l'altération, afin de pouvoir réduire celle-ci à son état de simplicité, avant d'opérer.

La cause qui produit les fistules uréthrales étant ordinairement mécanique, ne réclame aucun traitement particulier.

Toutes les fois que la cause est interne et appartient au virus dartreux ou syphilitique, on doit la poursuivre et la combattre sans relâche, sans quoi toute opération deviendrait inutile et même dangereuse.

Il importe encore de se demander, lorsqu'il existe une double fistule occupant l'urèthre et la vessie, si l'on doit commencer par boucher la première ou la seconde?

Pour répondre à cette question, nous devons établir deux circonstances : dans l'une, la vessie et l'urèthre sont détruits dans toute leur paroi inférieure, et dans la seconde, la double altération est bien séparée. Dans ce dernier cas, on doit commencer par boucher la fistule uréthrale afin d'avoir un moyen complet de dérivation et afin d'empêcher les urines de tomber dans le vagin, ce qui ne manquerait pas d'arriver si on voulait d'abord fermer la fistule vésico-vaginale. Dans ce cas, en effet, on s'exposerait à voir l'urine empêcher la réunion des lèvres de la fistule.

La fistule de l'urèthre étant fermée, on devra procéder à la cystoplastie, quand la malade sera convenablement remise de sa première épreuve, et lorsqu'il ne sera pas à craindre que le décubitus dorsal ne détermine des escharres.

On ne doit pas agir autrement lorsque la vessie et le canal auront perdu leur paroi inférieure. On procédera alors par la réparation du canal en totalité, et pour ceux qui croiront devoir agir ainsi, j'ajoute que le canal sera reformé par deux lambeaux latéraux.

L'expérience m'a démontré que les malades pouvaient parfaitement se passer d'urèthre, lorsque le col vésical pouvait être refait, et j'avoue que dans des cas pareils je me borne à réparer la cloison vésicovaginale sans m'occuper de l'urèthre. L'observation de la nommée Calmès que je rapporterai avec détails démontrera la vérité de ce que j'avance.

Ces faits prouvent que l'urèthre chez la femme n'a pas la même importance que chez l'homme.

Examinons maintenant comment il convient de procéder à la réparation de l'urèthre. Deux méthodes se présentent : la méthode indienne et la méthode française. J'ai fait usage de l'une et de l'autre.

Dans tous les cas, la conduite du chirurgien sera bien différente suivant qu'il y aura seulement perte de substance, trou, fistule, ou bien que la paroi inférieure de l'urèthre aura été complètement détruite.

La réparation partielle peut être parfaitement réglée

par l'art ; mais il n'en est pas de même de la destruction absolue de l'urèthre ; aussi se demande-t-on s'il n'est pas préférable de s'abstenir dans ce cas de toute opération, et cela avec d'autant plus de raison que le col de la vessie peut remplacer presque absolument l'urèthre, et que si le col offrait un peu plus de largeur qu'il ne doit en avoir, il serait facile d'en diminuer l'étendue.

Réparation partielle de l'urèthre.

Les réparations partielles se font de deux manières, ou bien en empruntant un lambeau aux parties environnantes, ou bien en ayant recours à l'autoplastie par déplacement.

Méthode indienne.

Le lambeau sera emprunté aux grandes lèvres, au mont de Vénus, à la peau des cuisses, etc. On lui donnera un peu plus de longueur qu'il n'en faut, afin d'éviter tout tiraillement. En le tordant, on doit faire en sorte de ne pas gêner la circulation et de ne pas boucher l'orifice de l'urèthre qui doit recevoir une sonde pour l'écoulement des urines. L'algale sera petite pour ne pas comprimer trop le lambeau.

La pièce de rapport est fixée avec des points de suture.

Il est bien entendu que lorsque la greffe aura pris une vitalité suffisante, on aura soin de faire la section du pédicule.

J'ai réussi une fois par ce procédé ; mais je dois

dire que j'ai échoué dans d'autres circonstances. Cette opération compliquée est inférieure à l'autoplastie par déplacement.

Autoplastie par déplacement.

On se sert de l'urèthre et du vagin pour la pratiquer, et tout se fait avec le même organe.

1° On ravive l'ouverture de la fistule avec l'instrument tranchant.

2° Par la suture entrecoupée, on maintient les lèvres de la plaie réunies.

3° On relâchera les lèvres de la plaie par des incisions pratiquées en avant et en arrière de la suture et même sur les côtés.

4° Enfin, une sonde en gomme élastique sera placée dans la vessie pour porter les urines au dehors; elle devra être petite.

Les fils seront coupés du quatrième au sixième jour les uns après les autres.

Autoplastie uréthrale générale.

J'ai déjà dit ce que je pensais de l'absence de l'urèthre chez la femme, et je répète ici qu'il suffit du col vésical pour remplir les fonctions de l'urèthre lui-même. Cependant il peut se rencontrer des circonstances particulières où il devienne nécessaire de bâtir un nouvel urèthre.

La méthode indienne est seule insuffisante pour refaire l'urèthre; mais combinée avec la méthode par

déplacement, elle sert à créer un canal, qui ne peut être toutefois d'une grande utilité s'il ne va se fixer sur les restes du canal naturel ou de la partie attenante au col vésical.

Au reste, il ne s'agit ici en aucune manière de la formation d'un canal en entier ; mais bien de réparer la paroi inférieure de ce conduit qui presque toujours a été détruite, la paroi supérieure étant respectée.

Procédé opératoire.

On doit détacher tout le long de la paroi supérieure de l'urèthre et sur ses côtés deux lambeaux latéraux que l'on réunira sur la ligne médiane par la suture entrecoupée, en ayant soin de rendre leurs bords libres saignans, afin qu'ils puissent être affrontés et maintenus surface saignante contre surface saignante.

J'ai très bien réussi dans un cas déjà cité, chez la nommée Calmès, à refaire le canal par deux lambeaux latéraux. Malheureusement le séjour des sondes et l'application d'un lambeau emprunté à la fesse et destiné à fermer la fistule vésico-vaginale, le détruisirent. Les points de suture qui servaient à fixer le lambeau sur le canal contribuèrent beaucoup aussi à sa destruction.

Grâce au peu de longueur de l'urèthre de la femme, on peut ainsi rétablir ce canal sans trop de difficulté ; mais pour qu'il ne s'oblitére pas, il faut avoir eu la précaution de conserver la muqueuse vulvaire et uréthrale.

Autoplastie vésicale. — Cystoplastie. — Elytrophlastie.

L'autoplastie vésicale ne date que de quelques années. Les hommes de l'art se bornaient presque toujours à faire usage de moyens qui ne pouvaient que calmer, adoucir la situation des malades sans jamais avoir la certitude d'arriver à la guérison, si ce n'est dans des circonstances particulières et tout-à-fait inespérées. Que faire contre une perte de substance qui existe chez la femme avec communication du vagin et de la vessie? Il est évident que ce n'est qu'en faisant un appel à l'art des réparations que l'on peut espérer une guérison durable et rapide.

J'aurai soin d'exposer tout ce que la science a fourni depuis quelques années; il me sera facile de prouver que la guérison par d'autre traitement que l'autoplastie est une exception dont il faut tenir peu de compte, ou plutôt qu'il faut savoir analyser, apprécier avec conscience et sévérité.

Aucun organe n'est plus exposé que la vessie aux lésions graves qui réclament l'autoplastie.

Chez la femme comme chez l'homme, le réservoir de l'urine peut être affecté de vices de conformation congéniaux et accidentels.

La vessie peut être percée dans tous les points de sa circonférence par des projectiles qui produisent une perte de substance, par suite de déchirures et de gangrènes superficielles.

On pourra se passer de l'autoplastie lorsque l'ou-

verture occupera la région hypogastrique, la plaie devant bientôt bourgeonner, se fermer, et l'urine reprendre son cours. Il est difficile d'espérer le même résultat pour la paroi inférieure; cependant le chirurgien, avant d'agir, devra tenir compte de l'étendue du désordre et de la forme du projectile. Dans ces cas, il ne faut pas trop se presser pour pratiquer l'autoplastie; et d'ailleurs il faut attendre au moins la chute des escharres, et que les tissus aient repris leur consistance pour qu'ils ne soient plus sécables.

Les plaies faites par l'art ou par accident laissent souvent après elles un écoulement d'urine que l'on ne peut tarir que par l'autoplastie.

La vessie peut être gangrenée par suite du travail de l'accouchement, par des sondes, et la gravité de cette altération est en rapport avec son étendue. Ici ce n'est que par l'autoplastie que l'on peut porter un secours efficace à la malade. Avant d'y recourir, il faut attendre que les escharres soient tombées, que la plaie soit nettoyée, et que l'inflammation soit réduite à son plus simple état. Aussi c'est à propos des fistules vésico-vaginales que je vais détailler ce qui a rapport à l'autoplastie, et examiner avec soin les indications, les contre-indications, les diverses espèces d'autoplastie qu'exige cette terrible infirmité.

ART. IX. — DES FISTULES VÉSICO-VAGINALES ET DE LEUR TRAITEMENT
AUTOPLASTIQUE.§ I^{er}. — *Considérations anatomiques sur la cloison vésico-vaginale.*

L'importance du sujet que je vais traiter, la minutieuse délicatesse des opérations autoplastiques que l'on est appelé à pratiquer sur la région où paraissent les fistules vésico-vaginales, m'imposent le devoir de faire précéder ce travail de considérations anatomiques qui, en jetant quelque jour sur la nature de la maladie, rendront le manuel opératoire parfaitement clair et rationnel.

Le vagin, long de 4 à 5 pouces, est quelquefois beaucoup plus court. Je l'ai vu n'avoir que 2 pouces, et M. Cruveilhier en a mesuré un qui n'avait qu'un pouce et demi.

Ce conduit, dont les rapports et la structure méritent une sérieuse attention à cause des réparations que l'on pratique sur lui, est élastique et dilatable dans toute sa longueur, principalement dans sa portion utérine; la partie qui se continue avec la vulve ne peut au contraire en subir que d'assez faibles à cause de la ceinture osseuse du bassin.

L'attention de l'opérateur doit se porter principalement sur la paroi antérieure et l'extrémité utérine du vagin. Son insertion au col de l'utérus est, en effet, de la plus haute importance lorsqu'il s'agit d'opérations de la nature de celles que nous sommes appelés à pratiquer assez souvent.

L'extrémité utérine du vagin est tellement disposée

qu'elle semble se continuer avec le col en formant une rigole annulaire. Cette rigole est plus profonde en arrière qu'en avant, parce que l'insertion du vagin se fait plus bas en avant qu'en arrière du col. Il résulte de là qu'en arrière le péritoine tapisse le vagin et est très rapproché du cul-de-sac vaginal. Par la même raison, *en avant*, l'insertion du vagin se faisant d'une manière plus rapprochée de la lèvre antérieure du museau de tanche, est partant plus éloignée du péritoine, lequel lui-même en est séparé par le col de l'utérus et la vessie qui repose sur lui. Il est indispensable de se rappeler ces dispositions lorsqu'on porte au fond de cette cavité à parois contiguës le fer ou le feu.

La paroi antérieure du vagin est remarquable par ses rapports avec le bas-fond de la vessie qui, chez la femme, est beaucoup plus large que profond, différence qui tient à l'existence ou à l'absence de la prostate.

La réunion du vagin et de la paroi inférieure de la vessie constitue la cloison vésico-vaginale qui est étendue et s'avance en arrière jusqu'au col de l'utérus et en avant jusqu'au col de la vessie; à cet endroit, l'urèthre commence d'une manière évasée pour prolonger, pour ainsi dire, cette même cloison jusqu'au méat urinaire en formant une saillie qui représente le bulbe chez l'homme. Ce tubercule, qui sert de guide dans le cathétérisme, est très vasculaire comme chez l'homme, et comme chez ce dernier, il reçoit l'artère transverse du périnée.

Je ne quitterai pas ce qui a rapport à la cloison vésico-vaginale, sans dire quelques mots du mode d'union de la vessie et du vagin : la vessie et le vagin sont unis par un tissu lamelleux dartoïde qui ne permet pas à ces deux organes de s'éloigner l'un de l'autre, de s'isoler avec la même facilité que cela a lieu pour le rectum et le vagin. Aussi le vagin ne se déplace-t-il pas sans la vessie, et on sait qu'il en est tout autrement pour la cloison recto-vaginale. Il ne faut pas croire cependant que l'adhérence soit aussi intime que les auteurs le disent, car on peut, par des opérations, produire cette séparation sans de grandes difficultés.

Je dois dire, du reste, qu'il y a une grande différence dans la manière dont la vessie est unie au vagin, suivant qu'on fait l'examen au milieu, en avant ou en arrière. Dans plus des deux tiers antérieurs, le mode d'union est semblable; mais au niveau de l'insertion utérine du vagin, les choses se passent tout autrement. Là, en effet, la vessie est unie au vagin et au col de l'utérus sur lequel elle repose par un tissu cellulaire extrêmement lâche : aussi cette partie de l'organe se déplace-t-elle avec une extrême facilité aussitôt que le vagin est détaché de son insertion au col de l'utérus. J'insiste infiniment sur cette disposition curieuse et si importante dans l'autoplastie vésicale.

Deux mots maintenant sur les rapports du vagin latéralement : sur les côtés de cet organe on trouve les lèvres et les nymphes, lesquelles sont formées

par la peau, la muqueuse et un tissu lamelleux non graisseux parcouru par des vaisseaux et des nerfs. Au-dessous de ces prolongemens on trouve le muscle sphincter de la vulve, la racine du corps caverneux du clitoris et du muscle ischio-caverneux. Enfin on rencontre l'aponévrose périnéale moyenne, le muscle releveur de l'anus, le tissu cellulo-graisseux et le péritoine.

Le vagin est adossé au rectum par sa paroi postérieure. En bas il forme le périnée, et à 15 lignes au-dessus de l'anus ces deux organes se touchant forment la cloison recto-vaginale, et enfin au-dessus de la cloison on rencontre le cul-de-sac formé par le rectum et le vagin, lequel est tapissé par le péritoine.

Mais pénétrons d'une manière plus intime les rapports que ces organes ont entre eux, et de minutieuses dissections, éclairées par des injections, nous conduiront à compléter la démonstration déjà commencée. On verra que c'est dans les recherches anatomiques que j'ai puisé les idées de mon nouveau travail et de mon procédé *autoplastique par glissement*.

§ II. — *Examen anatomique des rapports spéciaux de la partie inférieure de la vessie avec la partie supérieure du vagin et de l'utérus. — Disposition du péritoine relativement à ces parties.*

Ces rapports varient suivant l'état de plénitude ou de vacuité de la vessie.

Si la vessie ne contient pas d'urine, on voit ses parois affaissées sur elles-mêmes, un peu rétractées de manière à offrir un volume total peu considérable dans

le sens antéro-postérieur surtout; tandis que latéralement elles se déversent d'une façon plus notable. Dans ce cas, toute la vessie repose, pour ainsi dire, sur la partie supérieure du vagin et sur l'origine de l'utérus.

Si la vessie est distendue par l'urine, son développement envahit alors une surface ou un espace plus considérable. Les parties latérales du vagin sont dépassées, et le col de l'utérus entièrement recouvert n'a plus assez d'étendue pour continuer à être en rapport par sa face supérieure avec le bas-fond de la vessie.

La disposition du péritoine dans ces deux cas est très différente. Si, dans le premier cas, on soulève avec précaution le bas-fond de la vessie, en ayant bien soin de n'exercer aucune traction, on aperçoit dans un sillon transversal correspondant à l'insertion supérieure du vagin un certain nombre de plis formés par le péritoine lui-même. Ces plis n'existent pas au même degré sur les parties latérales, ou, pour mieux dire, aux extrémités de ce sillon. Ainsi, à l'état de vacuité de la vessie, le péritoine au-dessous d'elle et dans les points qui correspondent avec la partie supérieure du vagin, forme des plis apparens.

Dans l'état de plénitude, alors que le volume de la vessie prend de l'étendue, ces plis du péritoine s'effacent, se prêtent au développement de l'organe et lui permettent une grande distension, évitant ainsi des tiraillemens pénibles ou dangereux.

En disséquant l'intervalle compris entre le péritoine et l'insertion du vagin au col de l'utérus sur la ligne médiane, on arrive dans un espace long environ de 3 centimètres. Le péritoine dans cette étendue est uni aux parties sous-jacentes par un tissu cellulaire lâche surtout vers les parties latérales. Sur le milieu de cet espace, c'est-à-dire tout-à-fait entre le bas-fond de la vessie et la partie supérieure du vagin, le tissu cellulaire est facile à diviser ; mais il est un peu plus dense et un peu plus serré jusqu'à ce qu'on arrive au point d'insertion du péritoine.

Les plexus vasculaires importants ne se rencontrent que sur les parties latérales et à un ou plusieurs centimètres du col utérin. La dissection apprend que les artères utérines, situées d'abord dans l'épaisseur des ligamens larges, sont éloignées vers la partie inférieure et médiane du col de 4 centimètres environ ; mais à mesure qu'elles gagnent le corps de l'utérus, elles se rapprochent de plus en plus des parties latérales du col qu'elles finissent par toucher, du moins quand les vaisseaux sont injectés. Si l'on cherche à apprécier les rapports des uretères avec ces parties, on constate qu'ils se trouvent sur les côtés de la cloison vésico-vaginale. Dans leur trajet le long du col, les artères utérines envoient de nombreux rameaux sur les côtés de ce dernier. Du tronc de l'artère utérine à l'endroit où elle se coude pour gagner les parties latérales de l'utérus, partent des branches qui vont au vagin et à la vessie. Celles qui se rendent à

cette dernière gagnent d'abord ses côtés pour se répandre ensuite vers son sommet. De très faibles rameaux seulement se distribuent à sa partie moyenne. Les nombreuses et volumineuses branches vaginales fournies un peu en dedans des précédentes, au niveau des uretères, se dirigent vers la partie moyenne du conduit vulvo-utérin pour gagner sa région antérieure en s'anastomosant avec des rameaux du côté opposé, et avec les artères du col. Mais au niveau de l'insertion du vagin au col, sur la ligne médiane, on ne rencontre que de très faibles rameaux rétrogrades des branches vaginales. Et encore ces branches se répandent-elles dans la couche de tissu cellulaire et dartoïde qui unit le vagin à la vessie, avant de se distribuer dans la muqueuse vaginale.

Ainsi, en attaquant le vagin tout-à-fait à son insertion au pourtour du col utérin et à sa partie supérieure par une incision semi-circulaire à convexité postérieure, on arrive dans un espace de 3 centimètres environ dans lequel le péritoine peut être très facilement respecté, puisqu'il s'est écarté fortement en haut et en arrière (la vessie étant distendue) et qu'il forme au contraire des plis mous et extensibles quand la vessie ne contient pas d'urine.

La cavité du tissu cellulaire sous-muqueux permet donc de faire opérer aux organes qui lui sont superposés, des mouvemens plus ou moins étendus, et dans cette opération on ne blessera que des rameaux vasculaires très déliés.

Si l'on exerce alors une douce traction sur les parties placées au devant de l'incision semi-lunaire pratiquée au vagin; ces parties, devenues mobiles, cèdent facilement à l'effort qui les attire, et l'on obtient ainsi un allongement immédiat plus ou moins notable; mais on n'a pas besoin même d'exercer de traction sur le vagin et la vessie qui, après cette incision, se portent en avant d'eux-mêmes. Il ne reste dans ce cas, au fond et en haut du vagin, qu'une petite plaie dont la surface est formée par le tissu cellulaire sous-jacent à la face inférieure et tout-à-fait reculée du bas-fond de la vessie. Cet allongement est encore favorisé, outre l'effet de la traction, par la rétraction naturelle des parties musculaires de la tunique du vagin situées au devant de l'incision faite au col.

A l'instant où l'on attire le col utérin en avant et en bas, si la vessie est vide, son bas-fond est entraîné dans la direction du vagin et se roule sur lui-même de manière à subir un mouvement de rotation ou de spirale qui va de haut en bas et en avant. En même temps aussi la paroi inférieure de la vessie subit une traction et cède à l'effort, de telle sorte qu'une portion de son étendue s'engage en se roulant de haut en bas et de dedans vers le dehors au-dessous de l'insertion fixe de son col. Il n'en serait pas ainsi, dans le dernier cas, s'il existait à la paroi vesico-vaginale une large perte de substance.

Dans ces diverses manœuvres ou expériences, si

l'on ouvre la vessie à sa partie supérieure pour bien suivre les mouvemens qu'opère sa face inférieure, il est facile de voir que l'orifice des uretères reste encore assez éloigné sur les parties latérales et que le triangle circonscrit entre eux et le col vésical offre un espace de plusieurs centimètres de diamètre.

Je termine ce que j'avais à dire touchant l'anatomie de cette région par quelques mots sur l'épaisseur de la cloison vésico-vaginale et sur l'état anatomique des uretères et leur siège dans les fistules vésico-vaginales.

La cloison vésico-vaginale n'offre pas le même degré d'épaisseur en avant qu'en arrière et au milieu que sur ses côtés. En avant elle est plus épaisse que partout ailleurs. C'est ce dont on s'assure parfaitement par des incisions médianes, verticales et transversales. Elle n'a jamais moins d'un centimètre et elle peut avoir de 1 et demi à 2 centimètres.

Cette épaisseur varie suivant les sujets. La cloison vésico-vaginale commence au col de la vessie et se termine au col de l'utérus. Elle est constituée par la paroi inférieure de la vessie et par la paroi antérieure du vagin et de plus par un tissu dartoïde parcourru par des vaisseaux et des nerfs. La face inférieure de cette cloison est parsemée de rides vaginales et la face supérieure est en contact avec l'urine, plus ou moins plissée et offrant de chaque côté des saillies terminées par une forme parabolique et tout-à-fait en avant par le col de la vessie. Les saillies latérales sont repré-

sentées par les uretères qui se rapprochent des côtés par leur direction du col de l'utérus.

Entre les orifices vésicaux des uretères et le col de la vessie existe un certain intervalle, et en arrière des conduits excréteurs rénaux l'intervalle est encore assez considérable. Donc il peut exister des fistules assez étendues sans lésion des uretères, et ce ne serait que dans les fistules énormes et avec destruction transversale et se dirigeant vers les côtés de l'utérus qu'ils pourraient à la rigueur être atteints.

Les uretères ont beaucoup occupé certains chirurgiens qui ont attribué les insuccès des opérations à la situation de leurs orifices sur les lèvres de la fistule ou à leur voisinage avec celle-ci. D'abord, ainsi que je le disais tout-à-l'heure, ce n'est que lorsque la fistule est considérable, et que reposant sur le col de l'utérus, elle s'étend sur les côtés de celui-ci, que cette disposition peut se rencontrer ; alors on aperçoit les orifices des uretères, comme je l'ai observé, qui versent d'une manière incessante le liquide urinaire limpide.

Les uretères s'ouvrant obliquement dans la vessie à une assez grande distance du col et se trouvant en arrière et sur les côtés de la paroi inférieure de cette poche ne peuvent donc qu'exceptionnellement être intéressés par la tête de l'enfant ; ils semblent fuir devant toute compression. Il peut cependant se faire qu'à la longue, à la suite d'un grand retrait de la vessie sur elle-même, sans que la perte de substance

soit énorme, les orifices des uretères se rencontrent sur les lèvres même de la fistule. C'est ce que nous avons observé sur une pièce que M. Nat. Guillot, médecin de la Salpêtrière, a entre les mains. Mais encore est-il facile par une injection d'éloigner les uretères.

On a cru aussi que la position des uretères était un obstacle à la réunion et à la guérison des fistules ; mais c'est une erreur ; car, quelle que soit leur situation, les lèvres de la plaie sont toujours baignées par l'urine. Cette objection est donc sans valeur quant au résultat définitif ; elle l'est doublement, car le contact de l'urine n'empêche pas la réunion immédiate des lèvres de la fistule.

Si le contact de l'urine ne s'oppose pas à l'agglutination, et si sous ce rapport les uretères n'apportent aucun inconvénient au résultat final, on pourrait dire que leur position ne doit pas en être aussi indifférente relativement à l'opération, car alors la présence des uretères serait une contre-indication à l'opération, le chirurgien pouvant être exposé à les saisir et à les comprendre dans la suture. Au premier abord cela paraît être assez vrai ; mais c'est plus spécieux que fondé ; car pendant le ravivement on peut facilement détacher l'uretère qui tient à la muqueuse en le refoulant en haut, si on désire porter le ravivement jusque dans la vessie. D'ailleurs on pourrait même l'intéresser sans inconvénient dans une certaine étendue, attendu qu'il offre des adhérences assez intimes avec le tissu de la vessie.

Au reste, je ne vois pas pourquoi l'on s'occuperait de l'uretère quand on n'a pas besoin de le toucher, le ravivement devant se borner aux lèvres de la fistule et surtout intéresser la paroi vaginale de préférence, ainsi que la circonférence intérieure de la fistule. Le refoulement déterminé par la suture porte encore l'uretère dans l'intérieur de la vessie, au lieu de le fixer entre les lèvres de la plaie. C'est ce que nous avons fait en présence de MM. Melier, Roche, Aubert-Roche. Chez la malade en question, les deux uretères s'ouvriraient latéralement sur la lèvre postérieure de la fistule avoisinant le col de l'utérus, et cependant nous avons pu raviver et rapprocher les lèvres de la plaie sans toucher à l'orifice de l'uretère.

Ces études anatomiques et physiologiques ont été plusieurs fois répétées sur le cadavre en présence de plusieurs médecins, entre autres de M. le docteur Vernois, médecin des hôpitaux, et M. Colin, interne.

J'arrive aux fistules vésico-vaginales.

§ III. — *Historique des fistules vésico-vaginales.*

Au temps de J.-L. Petit, la pathologie était encore fort peu avancée sur la question des fistules vésico-vaginales, et je ne saurais mieux faire connaître l'état de la science à cette époque qu'en rapportant textuellement l'intéressante observation que nous a laissée ce grand chirurgien :

77^e Observation. — « Madame la marquise de T***

était en mal d'enfant de sa première grossesse dans son château de.... Arrivée à son terme, et sentant quelques douleurs, elle manda sa sage-femme, qui crut et lui dit qu'elle accoucherait bientôt, parce qu'elle trouvait l'orifice dilaté de la grandeur d'un gros écu. Les douleurs cependant étaient diminuées : pendant huit heures elles cessèrent, et revinrent plusieurs fois ; mais elles n'étaient pas assez vives, ni déterminées comme il faut pour faire espérer un prompt accouchement, et la dilatation de l'orifice paraissait diminuée. Les douleurs augmentèrent enfin ; la tête de l'enfant parut, s'avança dans le passage ; la malade redoubla ses efforts, tous furent inutiles ; elle perdait ses forces, les vraies douleurs cessèrent, et ne revinrent plus.

« La sage-femme eut beau donner des cordiaux, des lavemens et appliquer des amulettes sur le ventre, l'accouchement n'avançait point ; la tête de l'enfant resta plus de vingt-quatre heures au passage ; on envoya à la ville chercher un chirurgien, qui, reconnaissant que la grosseur de la tête était le nœud de la difficulté, après avoir fait tout ce qu'il put pour la faire rentrer, se détermina à la vider ; ce qu'il fit après avoir ondoyé l'enfant, et aussitôt la tête sortit, et, profitant de l'instant, il accoucha la dame, puis la délivra. Elle revint, pour ainsi dire, de la mort à la vie ; son chirurgien, la croyant dans le train d'une couche ordinaire, s'en retourna chez lui, abandonnant la conduite à la sage-femme. Elle fut vingt-

quatre heures sans uriner; les lochies ne coulaient point; la fièvre survint; la sage-femme la fit saigner par le chirurgien du bourg; les urines et les lochies recoulèrent, mais la fièvre subsista, et une vive douleur survenue dans le vagin, avec un écoulement extrêmement fétide, obligèrent d'avoir recours au chirurgien-accoucheur, qui reconnut que toute la partie du vagin qui touche la vessie était en gangrène. Il ordonna des injections convenables, les fit lui-même pendant deux jours, et, comme la malade se trouvait soulagée, que les écoulemens étaient moins fétides, il s'en retourna. La sage-femme continua les injections, les escharres de gangrène se séparèrent, tombèrent, et la malade se crut guérie; mais sa joie ne fut pas longue, lorsqu'elle s'aperçut que ses urines coulaient involontairement. On attribua cet accident à la paralysie du sphincter; on appliqua nombre de médicamens d'espèces autant différentes que de personnes qui furent consultées en proposèrent, et le tout sans succès. Je fus consulté. Le mémoire qui me fut envoyé contenait ce que je viens de rapporter; et, jugeant qu'il y manquait plusieurs circonstances que l'on n'avait pas cru nécessaires, je me contentai pour réponse de prescrire quelques injections, et je fis les questions suivantes, savoir : si l'écoulement des lochies était fini; si l'on avait mis une sonde dans l'urèthre, et en même temps un doigt dans le vagin pour savoir si les urines coulaient involontairement par l'urèthre, ou par un trou que la gangrène aurait

fait au vagin. Je ne reçus aucune réponse. Deux ans après, la malade vint à Paris; elle me consulta, sans me dire qu'on m'avait consulté dans le commencement de sa maladie; mais je la reconnus bien au récit qu'elle me fit, et voyant qu'elle voulait feindre, je feignis aussi; elle ajouta seulement au récit que je viens de faire que, depuis plus de deux ans, à la suite de l'accouchement laborieux, elle rendait involontairement ses urines, et qu'elle ne les rendait point par l'ouverture naturelle. Je l'examinai ayant un doigt dans le vagin et une sonde dans l'urèthre, et lui trouvais une ouverture à la vessie presque ronde et assez large pour y passer deux doigts; le bord de cette ouverture et toute la partie du vagin qui est appuyée sur le rectum étaient àpres, raboteux comme du chagrin, ou plutôt comme la peau du chien marin. Cette aspérité était causée par un million de petites pierres de même grosseur qui étaient comme enchâssées dans la membrane; elles y étaient du moins si adhérentes que quelques-unes ne pouvaient en être détachées qu'avec l'ongle, et cela ne se pouvait faire sans quelques douleurs : c'est pourtant ce qu'elle était obligée de souffrir tous les sept ou huit jours, qui est le temps que ces pierres mettaient à se reproduire. Il y avait deux mois qu'elle était accouchée, et six semaines qu'elle se plaignait de ses pierres, lorsqu'on les sépara du vagin pour la première fois. Cette espèce de croûte pierreuse était épaisse, et les pierres se tenaient si bien les unes aux autres qu'avec de la pa-

tience on aurait pu l'enlever tout entière; je ne doute point que, si l'on n'avait pas eu soin de les détacher, elles n'eussent fait dans le vagin une incrustation pierreuse semblable à celle qui se trouve aux aqueducs de nos fontaines. L'intérieur de la vessie, dans lequel je pouvais introduire les doigts, était lisse, et je n'y remarquai aucune de ces pierres; mais il y en avait quelques-unes sur le bord des lèvres de la vulve et dans l'intérieur des cuisses; la cavité de la vessie était réduite à bien peu de chose, tant par les suppurations qu'elle avait souffertes dans le temps de la séparation des escharres gangréneuses, que parce qu'il y avait plus de deux ans qu'elle ne contenait point d'urine.

« L'indication curative dans une pareille maladie est la réunion; mais ne voyant aucun moyen capable de la procurer, j'annoncai à la malade que tout ce qu'on pouvait faire était de la délivrer de cette croûte pierreuse, et de rendre son écoulement d'urine moins incommode; mais elle ne fut pas contente, elle voulait guérir. Elle assembla une consultation nombreuse; plusieurs des consultans furent de mon avis: un seul proposa la suture; mais, lui ayant fait sentir non-seulement la difficulté de faire cette opération dans un lieu si profond et si caché, mais aussi la nécessité de rafraîchir les bords dans toute la circonférence du trou, et l'impossibilité de l'exécuter exactement, il se rendit au sentiment commun, et la malade prit ce parti, non sans peine.

« Elle me choisit pour remplir les deux points sur lesquels les consultans étaient d'accord, savoir : d'éviter le retour de l'incrustation pierreuse et de rendre l'écoulement involontaire moins incommode. Quant au premier point, je commençai par ôter, autant qu'il me fut possible, toutes les pierres ou graviers adhérens et de lui faire des injections avec la décoction de mauve et de guimauve, que je faisais deux ou trois fois par jour, jusqu'à ce que je l'eusse bien instruite à les faire elle-même ; mais une chose qui me parut bien essentielle, fut de lui faire cesser l'usage d'un tampon de linge qu'elle introduisait dans le vagin pour retenir quelque temps ses urines : avec ce tampon elle pouvait se tenir assise en compagnie ; mais elle était obligée de se lever quand elle commençait de se sentir mouillée, et d'aller dans sa garde-robe changer de tampon ; ce qui arrivait tous les demi-quarts d'heure, quelquefois plus, quelquefois moins.

« La raison pour laquelle je lui en défendis l'usage, c'est que, en visitant ses tampons, j'y trouvai des pierres ou graviers que l'urine en passant à travers le linge y laissait : tout cela réussit si bien que, au bout de huit jours, il n'y eut plus d'incrustation, et j'eus une preuve que le linge qu'elle introduisait dans le vagin en était la cause, puisqu'un drap en huit doubles qu'on lui mettait entre sa chemise et ses fesses, soit dans son lit, soit qu'elle était assise dans un fauteuil, se trouvait rempli de sable et de graviers. Malgré ce succès, je lui fis continuer les injections,

auxquelles je fis ajouter un peu de lavande distillée à l'eau-de-vie pour corriger un peu l'odeur; car, malgré les soins qu'elle avait de se tenir propre, elle sentait quelquefois l'urine. Il ne s'agissait plus que de rendre cette incommodité supportable. Je lui fis faire une espèce d'urinal, que j'appelle le *trou d'enfer*, au moyen duquel elle pouvait uriner sans crainte de répandre une goutte (¹). »

Depuis J.-L. Petit jusqu'au commencement de ce siècle, la chirurgie n'a fait aucun progrès sur la question des fistules vésico-vaginales.

Desault et Chopart, si connus par leurs savantes recherches sur les maladies des voies urinaires, touchèrent à peine ce point important de pathologie, et on peut voir dans leurs écrits que la science n'a rien gagné entre leurs mains. Il est curieux de voir Chopart annoncer, sans aucun argument sérieux, que les fistules qui dépassent le col de la vessie sont incurables, mais qu'on peut guérir celles qui affectent cette dernière partie : voici en preuve de ce que j'avance, une observation rapportée dans son livre (²) :

78^e *Observation*. — « Une femme âgée de 27 ans, parvenue au neuvième mois d'une première grossesse, eut un accouchement laborieux qui, après trois jours de souffrance, fut terminé par le forceps. Avant le temps de l'accouchement, elle n'avait point eu de

(¹) *Traité des maladies chirurgicales*. Paris, 1790, t. III, p. 87.

(²) *Traité des maladies des voies urinaires*. Paris, 1821, t. I, p. 482.

difficulté d'uriner, elle retenait ses urines à volonté. Après l'accouchement, elle eut un gonflement considérable aux parties génitales, avec douleurs aiguës, fièvres, etc. ; elle fut vingt-quatre heures sans pouvoir uriner, malgré le besoin qu'elle en sentait ; puis il se fit un écoulement abondant de lochies et d'urine par le vagin ; plusieurs escharres gangréneuses se détachèrent de ce conduit et les urines continuèrent de s'écouler entièrement par cette voie. Au bout de huit mois, cette femme, très pauvre, se présenta à l'hospice pour y implorer mes secours. Elle avait la partie interne des cuisses, les fesses, les parties génitales internes excoriées et couvertes de boutons rouges. Ces parties exhalaient une odeur infecte, la malade n'urinait point par l'urèthre, toute l'urine s'écoulait par le vagin dont l'entrée était ulcérée. A un pouce et demi de distance de l'orifice de ce conduit, je sentis une cloison membraneuse solide qui avait du côté gauche une ouverture ronde où le bout du doigt ne pouvait pénétrer. Le col et l'orifice de la matrice ne paraissaient point exister, ou du moins il n'était pas possible de les reconnaître par le toucher. Ces circonstances et l'état misérable de cette femme me déterminèrent à la recevoir à l'hospice. Le repos, les soins de propreté, les bains, les injections émollientes dissipèrent dans l'espace de huit jours les excoriations et les boutons érysipélateux produits par l'effusion de l'urine dans le vagin et sur la peau des cuisses. Étant couchée, cette femme

retenait pendant quelques heures l'urine dans la vessie; mais dès qu'elle se levait ce liquide s'échappait en totalité par le vagin. J'introduisis une sonde par l'urèthre dans la vessie, et une autre par le vagin dans l'ouverture de la cloison qui en bornait la profondeur; ces deux instrumens se touchant assez facilement, indiquaient une ouverture assez large à la portion de la vessie qui couvre la paroi antérieure du vagin vers le col de la matrice. Quoique cette ouverture parut grande et éloignée du col de la vessie, je tentai l'usage de la sonde par l'urèthre; j'en mis une de gomme élastique d'un très gros calibre et suffisamment longue pour que son extrémité interne dépassât le trou fistuleux de la vessie. Cette femme la porta constamment pendant six semaines, se tenant couchée principalement du côté droit, à cause de l'ouverture de la cloison vaginale située du côté gauche. L'urine alors s'écoulait en très grande partie par la sonde; il en passait peu par le vagin. Les règles, qui n'avaient point paru depuis l'accouchement, survinrent; j'observai qu'elles s'écoulaient par le trou de la cloison du vagin, et qu'une partie du sang passait aussi dans la vessie par l'ouverture qui répondait à son bas-fond; car la sonde introduite dans ce viscère par l'urèthre donnait issue à de l'urine sanguinolente et à de petits caillots de sang; deux autres mois se passèrent sans qu'il se manifestât aucune amélioration. La femme se leva, l'urine reprit son cours par le vagin et il n'en sortit plus par l'urèthre. L'ouver-

ture de la cloison vaginale restait dans le même état. N'ayant plus d'espérance d'obtenir la guérison par le seul usage de la sonde, et n'éprouvant aucun avantage des mèches et des tentes pour dilater les ouvertures, je proposai à cette femme de laisser agrandir avec l'instrument tranchant l'ouverture de la cloison vaginale, afin de découvrir la crevasse vésicale, et d'y tenter les effets d'une compression directe, pendant que la sonde introduite par l'urèthre entretiendrait le cours libre de l'urine. Elle se soumit à cette opération. Je portai dans ce trou l'extrémité d'un long bistouri boutonné, concave sur le tranchant, et après l'avoir enfoncé un peu avant et dirigé sur la partie postérieure du vagin, pour ne la point faire entrer dans l'ouverture vésicale, j'incisai cette cloison de gauche à droite, obliquement de haut en bas, dans l'étendue de 5 à 6 lignes. Cette ouverture fut assez grande pour y porter facilement le doigt. Je reconnus alors que je m'étais trompé, que la paroi antérieure du vagin se bornait à ce que j'avais regardé comme une simple cloison; qu'une partie du bas-fond de la vessie près de son col était unie à cette paroi vaginale, et qu'une autre partie de ce même bas-fond avait été détruite par la gangrène, ce qui avait donné lieu à une large fistule. Mon doigt pénétra librement dans la cavité de ce viscère, et le retournant du côté du pubis, j'en portai le bout dans l'orifice interne de l'urèthre qui avait été dilaté par la sonde. Je cherchai en vain le col et l'orifice de la matrice, ou du moins je

n'en sentis qu'une petite portion peu allongée, dirigée du côté du rectum, unie à la paroi postérieure du vagin sans pouvoir y reconnaître l'orifice utérin. Il me parut que dans le temps de l'accouchement la gangrène avait détruit une partie de la matrice, la portion du vagin qui l'entoure et celle de la vessie qui lui est adhérente; qu'après la chute des escharres, les parties ulcérées s'étaient rapprochées, réunies et consolidées les unes aux autres, mais que la grande perte de substance de la vessie étant irréparable, il était resté une ouverture très ample par laquelle l'urine se portait dans le vagin et y avait entretenu le trou de l'espèce de cloison transversale formé par la terminaison de la paroi intérieure de ce conduit. Après l'incision de cette cloison, il s'écoula peu de sang; toute l'urine s'évacua par le vagin. Ne pouvant plus employer la compression dans ce conduit, je me bornai à l'usage de la sonde par l'urèthre, mais la malade eut de la peine à le supporter. L'extrémité interne de la sonde se portait dans le vagin, y causait des douleurs, et en la déchirant elle semblait déchirer les parties qui s'y adaptaient. Je renonçai pendant quelques semaines à son usage. Cette femme prit des bains, fut réglée à l'époque ordinaire. L'ouverture dans le vagin parut se rétrécir, elle donnait issue à toute l'urine; enfin la trouvant plus étroite, j'introduisis par l'urèthre une sonde courbe d'argent, propre aux hommes, afin que son bec ne pénétrât point dans le vagin. Cette femme la supporta mieux

que la sonde droite de gomme élastique, mais n'en retirant pas plus d'avantages, elle y renonça; et quelque temps après elle sortit de l'hospice, rendant entièrement l'urine par le vagin, comme dans les premiers temps de son infirmité. »

Le tamponnement du vagin, renouvelé des anciens, ne fit faire aucun pas à la thérapeutique, et cependant nous savons qu'on fit sonner bien haut cette méthode et qu'on alla jusqu'à rapporter un fait de guérison que nous devons regarder comme douteux pour ne pas dire davantage.

Aux essais dont nous parlons succéda un silence complet sur les fistules vésico-vaginales, silence qui ne fut rompu que vers 1825, par un intéressant mémoire de M. Lallemand, de Montpellier ('). Ce mémoire donna l'éveil aux chirurgiens, et depuis ce moment on s'occupa de modifier les instrumens dont M. Lallemand s'était servi pour rapprocher les lèvres de la plaie.

Il serait trop long de citer toutes les tentatives, et de rapporter tous les efforts tentés par les chirurgiens dans le but de rétablir la voie normale des urines.

L'un essaya la cautérisation avec le fer rouge et le nitrate d'argent. Ailleurs c'est une sonde qu'on introduit dans la vessie et un tamponnement méthodique que l'on exerce par le vagin.

Au rapprochement des lèvres de la fistule par des pinces, succède le ravivement et la suture, et on remet ainsi en honneur le procédé dont il est fait mention

(') *Archives de médecine*, t. VII, p. 481.

par J.-L. Petit, et comme les difficultés prévues par ce grand chirurgien se multiplient devant la main de l'opérateur, on voit une multitude d'instrumens ingénieux paraître dans l'intention d'abrégér et de rendre l'opération plus facile. Comme si la main du chirurgien n'était pas mille fois plus intelligente que tous ces instrumens porte-aiguilles qui ne manœuvrent qu'avec une extrême difficulté au fond du vagin.

Que de procédés fondés sur ces principes ont eu le sort commun, l'insuccès depuis quinze ans.

On verra bientôt comment l'autoplastie est venue succéder à toutes les ingénieuses méthodes qui l'avaient précédée, et comment elle a su triompher des obstacles supérieurs jusqu'à présent aux ressources de la chirurgie.

§ IV. — *Définition et division des fistules vésico-vaginales.*

Le mot fistule, indiquant un trajet plus ou moins long, ne conviendrait guère aux fistules vésico-vaginales, si on tenait à la rigueur du mot. C'est, en effet, un véritable trou presque toujours, ou une double valvule avec une ouverture centrale.

Si la forme que je viens d'indiquer est la plus ordinaire, il est certain cependant que les vraies fistules sont beaucoup plus fréquentes dans cette région qu'on ne le dit et qu'on ne le pense. En lisant nos observations, on verra que plusieurs fois nous avons constaté l'existence de fistules au bas-fond de la vessie ou au milieu de la cloison, ou aussi sur les côtés de

celle-ci. Elles offraient un trajet tantôt oblique, tantôt sinueux et tantôt direct. Ces fistules se présentaient sous la forme de pertuis ou de fentes qui pouvaient admettre un stylet, une sonde cannelée, et même une sonde de femme, et on pouvait voir qu'elles avaient 1 pouce, 1 pouce et demi, 2 pouces, 2 pouces et demi. Il m'est arrivé d'enlever par la dissection des espèces de tubes tapissés à l'intérieur d'une membrane parfaitement organisée.

Dans tous ces cas, la cloison vésico-vaginale est détruite de manière à établir une communication entre la vessie et le vagin, qui ne forment qu'une cavité. Cette altération permet au liquide urinaire et au mucus vésical de se répandre dans l'intérieur du vagin.

Les urines sortent par une voie anormale qui est la fistule vésico-vaginale.

C'est pour me conformer à l'usage, que j'adopte ce nom de fistule vésico-vaginale, nom consacré par le temps et vieilli dans la science, quoi qu'il ne soit applicable qu'à un certain nombre de ces vices de conformation.

§ V. — *Du siège des fistules vésicales.*

On divise les fistules vésicales d'après leur siège, et on les désigne par les noms de l'organe d'où elles partent et de celui où elles se rendent. C'est ainsi que selon qu'elles aboutissent aux parois abdominales, à l'intestin, au rectum, au vagin, on les nomme *vésico-*

abdominale, vésico-intestinale, vésico-rectale et vésico-vaginale. Celles-ci se divisent elles-mêmes en vésico-utérine et en vésico-vaginale proprement dite. Dans les premières, l'urine est d'abord versée dans l'utérus avant de tomber dans le vagin, et dans les secondes, elle arrive directement dans ce dernier conduit par un trajet direct ou tortueux, en masse ou en gouttelette.

1^o Fistules vésico-utérines.

Les fistules vésico-utérines déterminées par l'accouchement sont beaucoup plus rares que les fistules vésico-vaginales, et jusqu'à présent on n'en connaît que fort peu d'exemples, sans doute parce qu'on y a fait peu d'attention.

On explique, du reste, très facilement l'origine de ces fistules, si on réfléchit que la vessie repose sur la partie antérieure du col de l'utérus ; mais on ne sera pas étonné non plus de leur rareté, si on se rappelle que le réservoir de l'urine est uni dans cet endroit d'une manière fort lâche avec l'utérus et le vagin, et alors on se rend tout de suite compte de la manière dont il fuit devant la tête de l'enfant et comment il évite toute compression.

La position de la vessie sur la partie antérieure du col rend aussi à merveille compte de la communication du cancer à la vessie et des fistules incurables qui en dépendent.

Nous allons citer deux observations de fistules vésico-utérines.

79° *Observation.* — *Fistule vésico-utérine et utéro-abdominale* (Extrait d'un mémoire de M. le professeur Stoltz, de Strasbourg). — « La fille A. Bacher, native de H...., âgée de 30 ans, d'une stature moyenne, d'un tempérament sanguin-lymphatique, brune, entra à l'hôpital civil de Strasbourg, le 18 mars 1820, enceinte pour la troisième fois et parvenue au neuvième mois de la grossesse. Elle déclara que ses deux premières avaient été heureuses, mais qu'elle avait chaque fois souffert beaucoup en accouchant et que la tête de l'enfant était restée au passage. Cette dernière gestation n'avait présenté aucun incident remarquable, si ce n'est quelques pertes de sang par les parties génitales au quatrième mois, et qu'une saignée du bras fit cesser. Pendant tout le temps de la grossesse que la fille Bacher passa à la salle d'accouchement, elle se porta bien. Le 12 avril, arrivée à terme, elle sentit les douleurs de l'enfantement. Deux heures après, les membranes se rompirent. C'était dans un moment peu favorable, car l'orifice de la matrice ne se trouvait que fort peu dilaté, son bord était épais et les contractions ne revenaient qu'à des intervalles éloignés; elles étaient en outre très faibles. Néanmoins, la tête, qui se présentait en position occipito-postérieure droite, ne tarda pas long-temps à plonger dans l'excavation et même à l'occuper définitivement. On s'attendait à voir le travail se terminer d'un instant à l'autre; mais quoique les douleurs fussent fréquentes, énergiques et accompagnées d'un

violent ténesme, la tête n'avancait pas, le cuir chevelu se tuméfia peu-à-peu, au point de venir faire saillie entre les lèvres de la vulve. Ce ne fut qu'après douze heures d'efforts de la part de la nature et de la femme que l'enfant vit le jour. Aussi était-il dans un état d'asphyxie complète; sa respiration ne put jamais s'établir qu'imparfaitement, et au bout de trois jours il mourut sans avoir tété ni fortement crié. Il était du sexe féminin, bien constitué et bien conformé. Les symptômes observés pendant les trois jours de son existence firent soupçonner un épanchement apoplectique dans le crâne. En effet, sa face était gonflée, violette, les membres pendans au moment de sa naissance. Plus tard, il resta dans un état comateux dont rien ne put le tirer. L'autopsie du cadavre fit reconnaître trois épanchemens sanguins: l'un externe, entre le cuir chevelu et le crâne; l'autre interne, entre la dure-mère et le cerveau. Ce dernier était le plus considérable et avait sensiblement déprimé la partie correspondante de l'hémisphère cérébral. L'accouchée, à l'exception de la fatigue naturelle à la suite d'un travail long et douloureux, n'éprouva rien d'extraordinaire pendant les trois premiers jours qui suivirent sa délivrance. Quelques tranchées vives se firent ressentir, mais sans réaction fébrile; les lochies coulèrent comme à l'ordinaire; point de travail laiteux. A la fin du troisième jour, il se déclara une hémorrhagie par les parties génitales, qu'on eut beaucoup de peine à maîtriser par les astringens administrés à

l'intérieur et appliqués à l'extérieur. Dans la nuit, il survint une diarrhée sans coliques, mais suivie de gonflement tympanitique du ventre, de chaleur et de fièvre. On employa différens moyens rationnels pour combattre ces symptômes, qui cédèrent et se reproduisirent à différentes reprises. Du onzième au dix-septième jour, on constata les signes caractéristiques d'une péritonite latente : gonflement de l'abdomen, douleur sourde à l'hypogastre, chaleur, pouls fébrile, diarrhée fétide, soif, langue rouge, accablement. Douze ventouses scarifiées appliquées sur le bas-ventre et suivies d'un cataplasme narcotico-émollient. Dans la nuit, douleurs vives dans l'hypochondre et dans le côté droit de la poitrine; respiration courte et laborieuse. Le dix-neuvième jour, ces symptômes existant encore, on fit appliquer un vésicatoire sur l'endroit douloureux. Le vingt-deuxième jour, la fièvre était plus forte, il s'y était joint du délire et des selles involontaires et fétides. Le vingt-quatrième, expectoration sanguinolente, aggravation des symptômes du côté de la poitrine. A cette époque, on nous fit remarquer que les lochies étaient séreuses et âcres et que les urines coulaient involontairement et sans interruption dans le lit. On attribua d'abord cette incontinence d'urine à l'état de faiblesse de l'accouchée; mais le même rapport ayant été fait plusieurs jours de suite, on eut l'idée de l'existence d'une fistule vésico-vaginale. Cette supposition était fondée sur le long séjour de la tête du fœtus dans l'excava-

tion pelvienne au moment de l'accouchement. Chargé d'explorer la malade, je pratiquai d'abord le toucher vaginal. Cette opération ne m'apprit rien d'extraordinaire : le vagin était très lubrifié et chaud ; mais nulle part je ne rencontrai de traces d'une ouverture morbide. Pour examiner avec plus de soin la paroi vaginale antérieure correspondante au canal de l'urèthre et au bas-fond de la vessie, je fis placer la malade en travers du lit, comme dans l'accouchement difficile, et introduisis dans le vagin un spéculum bivalve à charnière (*spéculum* de Deyber) au moyen duquel je mis cette paroi complètement à nu, de manière que l'œil put la parcourir dans toute son étendue. Aucune trace de perforation ne put être découverte ; cependant l'urine coulait du spéculum comme d'une gouttière. Je pris alors une algalie de femme et j'en promenai le bec le long du canal de l'urèthre, jusqu'au col de la matrice, en tâtonnant et pressant sur cette ligne, sans pouvoir trouver l'endroit d'où l'urine s'écoulait. Enfin, j'introduisis la sonde dans la vessie et je fis la même exploration d'arrière en avant et d'avant en arrière dans l'intérieur du canal et du réservoir de l'urine, sans découvrir un passage anormal. On renonça dès lors à la supposition d'une fistule, et l'on expliqua l'écoulement de l'urine par la vulve, en disant qu'elle sortait probablement en bavant du méat urinaire et arrivait de là dans la partie inférieure du vagin. La maladie de la fille Bacher ne cessa de faire des progrès. Les symptômes pectoraux devin-

rent prédominans et fixèrent presque seuls l'attention. La malade cracha tous les jours du sang; l'expectoration était difficile, l'oppression de poitrine considérable. En même temps, le gonflement tympanique du ventre et la diarrhée persistaient. L'écoulement de l'urine était toujours involontaire. Le trente-sixième jour, redoublement de fièvre, vomissement de matières vertes porracées; continuation de la diarrhée. A partir de ce moment, les vomissemens se répétèrent à chaque instant; rien ne put les arrêter; les forces diminuèrent promptement; la respiration s'embarrassa de plus en plus; le poulx devint filiforme; les extrémités s'infiltrèrent et la face se grippa. Enfin, la mort survint le quarante-et-unième jour des couches.

« *Autopsie.* — L'autopsie fit découvrir des désordres nombreux et qu'on avait à peine soupçonnés, parce qu'ils s'étaient développés lentement, et d'autres auxquels on n'avait pu songer, parce qu'ils étaient presque sans exemple dans la science. On s'attendait à trouver dans la poitrine la cause principale de la mort, les symptômes pectoraux ayant été les plus saillans vers les derniers temps de la maladie. Les deux poumons étaient engoués; le droit surtout présentait une infiltration séro-sanguine très prononcée; mais, du reste, il n'y a rien d'anormal. Les plèvres, le péricarde et le cœur étaient sains. Dans le ventre on trouva les lésions les plus étendues et les plus remarquables. Toute la surface du péritoine portait les traces d'une phlegmasie intense. Sa cavité renfermait environ un

kilogramme de liquide séro-purulent, d'un blanc grisâtre et d'une odeur infecte. Le péritoine pariétal était tapissé d'une fausse membrane épaisse et dense, au moyen de laquelle il adhérait au foie, à la rate et au paquet intestinal qui lui-même était réuni en une seule masse recouverte par l'épiploon. Celui-ci était épaissi et présentait de larges plaques de couleur ardoisée. Les anses intestinales qui se trouvaient dans le voisinage de la matrice et des annexes avaient contracté de nombreuses adhérences avec ces parties. Des abcès sous-péritoneaux multipliés, du volume d'une noisette jusqu'à celui d'un œuf de poule, se voyaient çà et là sur la matrice, dans les ligamens larges et dans le tissu cellulaire du bassin. La vessie était contractée et retirée derrière le pubis. En un mot, on reconnut les effets d'une péritonite puerpérale générale et intense. L'utérus et ses annexes, la vessie et le rectum furent extraits du cadavre et examinés avec la plus grande attention, surtout en vue de trouver la cause de l'incontinence d'urine pendant la vie. Le canal de l'urèthre et la vessie furent fendus dans toute leur longueur. Aussitôt on fut frappé par la vue d'un orifice arrondi placé en arrière du col de la vessie, au bas-fond, à-peu-près au milieu du trigone vésical. Le bord de cette ouverture entourée d'un cercle rouge était taillé en biseau, ce qui lui donnait la forme d'un entonnoir. Une sonde de calibre ordinaire put facilement y être engagée. On crut d'abord que cette ouverture communiquait avec le vagin. Pour

s'en convaincre, on ouvrit ce canal le long de sa paroi postérieure, mais on ne put apercevoir aucune trace de lésion en avant. Alors on réintroduisit la sonde dans l'orifice vésical, et, après avoir tâtonné pendant quelque temps, on reconnut que l'extrémité de l'instrument était arrêtée dans la cavité du col de la matrice. En inclinant la sonde en haut on fit sortir le bouton par l'orifice externe du col utérin et l'on reconnut que cette ouverture se trouvait à 6 lignes environ (0m. 014) au-dessus de l'orifice externe de la matrice. Il existait par conséquent une communication entre le bas-fond de la vessie et la cavité du col de l'utérus; en d'autres termes, une perforation ou fistule vésico-utérine. L'urine passait, pendant la vie, de la vessie dans le col de la matrice et arrivait de là dans le vagin. Voilà pourquoi il avait été impossible de découvrir à l'examen le plus minutieux la source de l'écoulement involontaire des urines et leur passage par les parties génitales. Une investigation plus étendue fit apercevoir que la paroi postérieure du col de la matrice était également perforée, juste vis-à-vis l'endroit où existait l'ouverture vésicale. Cette seconde ouverture, ronde comme la première et absolument du même calibre, établissait une communication entre la cavité du col de l'utérus et le cul-de-sac péritonéal qui se trouve entre la matrice et le rectum; mais du côté du péritoine, cette ouverture était obstruée par une fausse membrane épaisse; ce qui ne constituait pas moins une perforation ou fistule utéro-abdomi-

nale, perforation qui était évasée en entonnoir du côté externe, c'est-à-dire vers le cul-de-sac péritonéal. La substance utérine elle-même, et celle du vagin, n'avaient subi aucune altération. Toute l'activité inflammatoire s'était épuisée à la surface externe ou péritonéale de la matrice et de ses annexes. La muqueuse vésicale était partiellement injectée. Tous les autres organes du corps furent trouvés dans l'état normal. Nous examinâmes ensuite le bassin. L'état des organes génito-urinaires rendait l'examen du bassin d'autant plus intéressant que c'est dans les vices de conformation de ce canal que l'on trouve souvent l'explication des désordres survenus aux parties molles de la mère et à la tête de l'enfant pendant l'accouchement. Dépouillé de tout ce qui le garnit à l'intérieur et à l'extérieur, le bassin présenta les particularités suivantes. Le détroit supérieur du petit bassin est légèrement aplati d'avant en arrière, ce qui lui donne une forme elliptique transversalement. Cette ellipse est cependant échancrée en arrière par l'angle sacro-vertébral. Le diamètre sacro-pubien n'a que 3 pouces 6 lignes (0 m. 095), le transverse 5 pouces (0 m. 135), et chacun des obliques 4 pouces (0 m. 11). L'excavation est notablement rétrécie d'avant en arrière par une disposition tout-à-fait exceptionnelle du sacrum. Les courbures de cet os sont redressées, ce qui le rend tout-à-fait plat dans le sens de sa longueur et transversalement, en même temps que plus large que long (longueur, 4 pouces,

= 0 m. 11; largeur, 4 pouces et demi = 0 m. 12). De là, la forme elliptique du détroit supérieur. Le coccyx, au lieu d'être recourbé en avant, est dirigé directement en bas, ce qui fait que la paroi postérieure de l'excavation a néanmoins 5 pouces (0 m. 135) de hauteur. La symphyse pubienne a 1 pouce d'épaisseur au milieu, elle est longue de 2 pouces 5 lignes (0 m. 06), en y comprenant le ligament triangulaire. Le diamètre antéro-postérieur n'a que 3 pouces 6 lignes (0 m. 095), tandis que la courbure du sacrum lui donne ordinairement 6 lignes (0 m. 015) de plus qu'au diamètre sacro-pubien du détroit supérieur. Le détroit inférieur est également rétréci. L'arcade pubienne est triangulaire, ses bords ne sont pas recourbés en dehors. Le diamètre coccy-pubien ne mesure que 3 pouces (0 m. 08), et le transverse que 3 pouces 6 lignes (0 m. 095). »

80° *Observation.* — M. Rognetta (*Annales de thérapeutique*, octobre 1847), fait mention d'une fistule vésico-utérine, survenue à la suite d'un accouchement laborieux.

Les urines s'écoulaient par le vagin surtout pendant la position horizontale, un peu moins pendant la position verticale. L'introduction du spéculum ne faisait rien reconnaître sur la cloison vésico-vaginale; mais la sortie de l'urine par le col utérin, large et béant, fit bientôt connaître le véritable siège de la fistule. Dès lors le chirurgien s'appliqua à y porter

remède. M. le docteur Rognetta dit que M. Robert, chirurgien de la malade, cautérisa l'intérieur du col de l'utérus avec le nitrate d'argent. Le nombre des cautérisations n'est pas indiqué, mais enfin « vers le deuxième mois tout écoulement avait cessé, et la patiente retenait complètement les urines pour les rendre à volonté. » Cette guérison complète s'est soutenue pendant quinze jours ; alors les règles se sont montrées, et après leur cessation, les urines ont recommencé à couler de nouveau dans le vagin, mais en petite quantité ; la patiente n'est plus obligée de se garnir, elle rend à volonté le reste de l'urine. M. Robert a repris les cautérisations au nitrate d'argent, et il est probable qu'il obtiendra une guérison complète par ce seul secours. En tout cas, l'amélioration déjà constatée est un bienfait remarquable.

2^o Fistules vésico-vaginales.

Les fistules vésico-vaginales proprement dites, ont leur siège tantôt vers la partie médiane de la cloison, tantôt sur le col de l'utérus, tantôt sur le col vésical, ou bien sur les côtés de cette espèce de diaphragme composé.

Il est très commun de voir la fistule intéresser à-la-fois la ligne médiane et les côtés.

On a l'habitude de diviser les fistules en congéniales et en accidentelles.

Les fistules accidentelles ne s'observent guère que chez les femmes après l'accouchement ou par suite de

rapports douteux d'affections syphilitiques ou cancéreuses. Cependant aucun âge n'en est exempt, puisque des causes mécaniques diverses peuvent les produire.

Les fistules congéniales existent toujours à la naissance. Elles sont dues évidemment à un vice de conformation. On admet depuis quelque temps des principes nouveaux relativement au développement des organes, que l'on présume se faire de la circonférence au centre, et lorsque l'évolution n'est pas complète on dit qu'il existe un vice de conformation par arrêt de développement. Ce développement sur lequel M. Serres (1) a insisté avec tant de talent, est vrai pour beaucoup d'organes et obscur pour d'autres. C'est ainsi que le professeur Cruveilhier se refuse à admettre le développement latéral pour le vagin.

Quoi qu'il en soit de l'explication théorique, il est certain que la vessie et le vagin peuvent communiquer congénitalement ensemble, et que la vessie, comme les autres organes, peut éprouver un arrêt de développement le plus ordinairement partiel et à des degrés variables. Ce vice de conformation congénial s'observe du reste fort rarement ; et l'on pourrait être tenté d'en contester l'existence, si J. L. Petit ne l'avait constatée d'une manière irrécusable. Voici ce que rapporte ce chirurgien : « J'ai vu une fille qui avait tout l'extérieur de la vulve, le clitoris, les nymphes et les grandes lèvres bien conformés, mais à qui

(1) *Recherches d'anatomie transcendante et pathologique*. Paris, 1832, in-4°.

il manquait tout l'urèthre et le col de la vessie; elle rendait ses urines à l'entrée du vagin par un trou assez large pour y mettre le petit doigt. »

§ VI. — *Nombre et forme des fistules.*

Il est rare de rencontrer à-la-fois plusieurs fistules vésico-vaginales, lorsque l'altération a été produite par une cause mécanique. Il y a cependant quelques exceptions à cette règle. C'est ainsi que deux ou trois fois j'ai rencontré une double fistule croyant avoir affaire à une seule. La guérison de la plus large permettait alors de constater la seconde. Celle-ci était de faible dimension et pouvait admettre l'extrémité d'un stylet à-peu-près. Ce n'est qu'en injectant de l'eau dans la vessie et en mettant le vagin *à nu* avec un *spéculum* univalve que je finissais par découvrir son orifice caché dans un des plis du vagin.

Mais il n'en est pas ainsi lorsque la fistule est déterminée par un cancer, la syphilis, cas dans lesquels on peut rencontrer plusieurs orifices à-la-fois.

Les fistules vésico-vaginales sont rondes, ovalaires, cordiformes, semi-lunaires, en fer à cheval, et quelquefois ressemblent à une boutonnière, à une double valvule, dont chaque lèvre se regarde plus ou moins. Toutes ces diverses formes se rencontrent à des degrés variables, quant à l'étendue. Si bien que parmi les fistules à forme ronde l'on en rencontre des variétés infinies depuis le pertuis imperceptible jusqu'aux ouvertures qui admettent le doigt jusqu'aux cloaques,

condition dans laquelle il n'existe plus de cloison vésico-vaginale, et où l'on ne trouve qu'un sac commun dans lequel sont versés le mucus et les urines.

Les mêmes variétés se rencontrent pour les fistules à boutonnière, à valvules.

Les fistules cordiformes et ovalaires sont tout aussi variées quant au degré de leur diamètre.

§ VII. — *Complications des fistules vésico-vaginales.*

Les fistules vésico-vaginales peuvent être compliquées de tumeurs, d'engorgement, d'indurations, d'érythème, de tubercules utérins ou vulvaires, d'ulcérations, de calculs et de graviers, d'oblitérations du col de l'utérus, du vagin, de l'urèthre ou du col de la vessie, d'adhérences complètes ou incomplètes, de rétrécissemens des conduits urinaires et valvo-utérin.

Il ne sera pas sans intérêt de dire quelques mots sur chacune de ces complications, afin d'en pouvoir juger du premier coup d'œil toute la gravité.

1° **Tumeurs.**

Les tumeurs qui compliquent les fistules vésico-vaginales peuvent avoir leur siège dans le rectum, la cloison ou le vagin.

Il est très commun de voir dans cette maladie la rétention des matières fécales, et cette rétention peut être portée au point de comprimer douloureusement les organes contenus dans le bassin et de donner lieu à la sensation d'un poids incommode, et à une saillie qui refoule la cloison recto-vaginale en avant.

Le chirurgien doit avoir l'œil ouvert sur la fréquence d'une semblable complication, qui ne cesse qu'après la guérison. Il est indispensable alors de vider l'intestin par des purgatifs administrés de temps en temps, et surtout au moment de l'opération. Le contact de l'urine sur la muqueuse vaginale peut produire des troubles fonctionnels analogues.

Les cloisons recto et vésico-vaginales peuvent être le siège d'engorgement, d'indurations qui ordinairement cèdent aux injections émollientes, aux grands bains, au repos, et aux bains de siège.

Ces indurations accompagnent quelquefois les fistules recto-vaginales qui ont été produites par la même cause que les fistules vésico-vaginales. J'ai vu le rectum et la vessie communiquer largement ensemble et des indurations entourer chez la même femme toutes ces ouvertures.

A la surface interne du vagin se voient quelquefois des tumeurs qui peuvent avoir des origines différentes et dont il importe d'indiquer l'existence, afin de les combattre avant de s'occuper de la fistule vésico-vaginale.

Je vais rapporter à cet égard un fait curieux emprunté à l'ouvrage de J.-L. Petit :

« Je fus consulté, dit J.-L. Petit, par une mère qui désirait marier une fille unique; mais comme cette fille avait été nouée, et qu'elle avait encore les cuisses et les jambes un peu courbées, elle craignait qu'elle ne put pas mener à bon port ses enfans, si Dieu lui en envoyait : voulant s'en assurer, elle me

pria de passer chez elle, et fit venir dans sa chambre sa fille, qu'elle avait prévenue de la visite que nous allions faire, et du motif pour lequel nous la faisons. Je trouvai la conformation naturelle dans tous les os qui composent le bassin, et je l'assurai que, de leur part, il n'y aurait aucun obstacle à l'accouchement. Je bornai là mon examen, et elle renvoya sa fille. Comme son intention était que je visitasse le vagin, dans la conformation duquel elle craignait quelque vice, parce que, toutes les fois qu'elle était réglée, elle sentait un obstacle qui rendait la sortie des menstrues difficile, elle me demanda pourquoi je n'avais pas introduit mon doigt dans cette partie pour examiner l'obstacle qui pouvait y être. Je lui répondis que, selon les lois, je ne le pouvais pas sans détruire les marques de la virginité, que réellement elle avait. A quelque temps de là, la jeune fille fut mariée, et la mère ayant fait confidence à son gendre de la visite que j'avais faite, et des raisons que j'avais alléguées pour ne pas porter l'examen plus loin; ces raisons n'existant plus, ils convinrent ensemble que j'acheverais l'examen. Ils en prévinrent la jeune dame, qui, depuis qu'elle était mariée, avait été trois fois incommodée à la sortie des règles, et qui actuellement l'était pour la quatrième fois. Je trouvai au-dessus de l'orifice du vagin, une tumeur de la grosseur d'un œuf, laquelle s'élargissait en montant; comme la malade ne souffrait point, je portai mon doigt aussi avant qu'il me fut possible, et, comme si j'avais percé une poche,

il sortit en abondance du sang rouge et fluide, puis des caillots noirs, et, en pressant tout l'espace qu'occupait la tumeur, je la vidai tout entière; puis portant mon doigt au-dessus à droite et à gauche, je reconnus que cette poche avait la forme d'un panier de pigeon, ayant son fond en bas, et son ouverture, qui était fort grande, était en haut; de manière que le sang menstruel, au lieu de sortir, tombait dans cette poche, et la remplissait au point qu'elle formait une tumeur qui bouchait tout le vagin. Tout ce que je viens de dire se passa sans douleurs. Pour remédier à cet accident, quoique la membrane qui formait cette poche eut l'épaisseur d'un écu, je fus d'avis de la fendre dans presque toute sa longueur; et si l'on m'avait cru, cette dame ne serait pas morte.

« On consulta, à mon insu, différentes personnes, qui rejetèrent bien loin l'idée de cette opération, et en firent une description telle que la mère, le gendre et la fille en furent effrayés.

« On conseilla un pessaire, qui, introduit et placé à propos au commencement des règles, presserait la poche et la tiendrait appliquée contre le vagin, pour empêcher qu'elle ne se remplît pendant que le sang coulerait librement par l'ouverture du pessaire. Cette idée fut suivie; la malade eut ses règles; le pessaire réussit parfaitement, et l'on crut la malade guérie. La dame devint grosse; la grossesse se passa sans incommodité; l'accouchement ne se passa pas de même : la poche, en forme de panier de pigeon, à

laquelle on ne songeait plus, et dont la sage-femme ne fut point prévenue, retarda l'enfant que l'on trouva mort ; mais la tête avait été retenue si long-temps au passage que la poche, le vagin et la vessie, qui avaient été fort comprimés contre le pubis, tombèrent en gangrène. Je fus appelé à ce désastre : le déchirement et la pourriture régnaient dans tout le vagin et la vessie, et la gangrène attaquait même l'urèthre, le clitoris, les nymphes et l'intérieur des grandes lèvres. Après avoir emporté les lambeaux pourris, fait des scarifications dans tous les endroits gangrenés ou menacés de gangrène, j'appliquai les médicamens les plus propres à rappeler la vie, et, malgré l'écoulement continu des urines, la suppuration s'établit. Les évacuations étaient si abondantes qu'il fallait renouveler l'appareil, les chauffoirs et autres linges sept à huit fois par jour, parce que les suppurations, les urines et les lochies étaient fort abondantes. Ce fut les urines surtout, parce que la malade, qui avait une soif ardente, buvait beaucoup ; elles charriaient du gravier, lequel s'attachait, dans tout le voisinage, à la peau de tous les endroits qui en étaient mouillés, et rendait ces endroits comme du chagrin, en un mot, tels que je l'ai observé dans l'une des observations précédentes. Tout semblait promettre un bon succès, lorsque, après un chagrin qu'eut la malade, les lochies se supprimèrent : une fièvre violente survint, puis le délire, enfin la mort. Elle aurait pu ne pas mourir, mais elle aurait,

le reste de ses jours, rendu involontairement ses urines. »

2^o Erythème.

L'érythème survient très facilement sur les parties qui sont inondées par l'urine; lorsque ce liquide quitte ses voies naturelles, la muqueuse vaginale, la peau de la vulve, des cuisses, des grandes lèvres et du pourtour de l'anus, s'enflamment inévitablement.

Cet érythème se reconnaît à la rougeur tégumentaire, à l'engorgement de la peau et des tissus sous-jacens, et aux douleurs vives que les malades ressentent lorsqu'on applique la main ou un corps étranger sur les endroits érythémateux.

L'érythème se montre d'ailleurs avec une intensité différente suivant l'âcreté de l'urine, la constitution et l'âge des individus.

On le combat facilement par les grands bains, les bains de siège, les injections et des boissons gazeuses qui diminuent l'âcreté de l'urine.

Quelquefois ces moyens sont insuffisants, et alors on doit employer une méthode perturbatrice. En général, les cautérisations avec le nitrate d'argent faites sur les points les plus douloureux font tout cesser comme par enchantement.

Les lotions faites avec de l'eau ordinaire mêlée à de l'eau de mélisse, ou de la décoction de thym et de sauge réussissent parfaitement bien aussi à prévenir le retour de cette affection, si les malades ont le soin d'éviter le séjour de l'urine à la surface du corps.

3° Tubercules et ulcérations.

Ces altérations sont toujours précédées par l'érythème. On voit souvent sur les surfaces irritées se produire des saillies arrondies, blanches au centre, d'une teinte cuivrée à la circonférence, violacées, s'élevant de la surface des grandes lèvres, de la fourchette et du pourtour de l'anus.

Ces tubercules sont plus ou moins volumineux, plus ou moins rapprochés, et paraissent avoir en partie leur siège dans les follicules cutanés : on les rencontre surtout comme l'érythème chez les personnes qui négligent les soins nécessaires pour entretenir la propreté, et aussi lorsque l'urine est extrêmement âcre.

Si l'examen n'était pas fait avec soin, on pourrait prendre ces tubercules pour une affection syphilitique.

Je rapprocherai de ces tubercules pleins des espèces de bourgeonnemens saignans au plus faible attouchement et présentant des degrés variables dans leur dimension. C'est principalement à la surface du col de l'utérus que je les ai rencontrés. Ordinairement ils sont accompagnés d'ulcérations superficielles et de ramollissement du museau de tanche. Aussi en saisissant ce dernier organe, produit-on des déchiremens, surtout si on exerce des tractions un peu fortes sur lui.

Les *ulcérations* se rencontrent à l'intérieur du vagin, sur le col de l'utérus, au pourtour de l'anus; ordi-

nairement elles sont légères et consistent dans des espèces de gerçures ou d'exulcérations caractérisées par la chute de l'épithélium et une surface rouge et douloureuse.

Ces ulcérations disparaissent avec facilité, en général par les bains et l'usage des lotions émollientes.

4^o Gravier.

De l'acide urique peut s'amasser dans le trajet fistuleux lui-même quand il est étroit et même au pourtour des trous assez larges, dans le vagin, au pourtour de l'anus et à la surface des grandes lèvres.

L'acide urique forme autour des poils des espèces de gaines pierreuses. Cette espèce de cristallisation irrégulière donne aux poils une couleur blanche, terne, comme cendrée. On dirait qu'on a couvert les parties avec une substance amidonnée gris-blanchâtre.

Les graviers ne se forment pas chez toutes les malades; on les voit principalement chez celles dont les urines sont chargées d'acide urique, et, dans certains cas, sous l'influence d'une idiosyncrasie particulière.

Quelquefois l'acide urique se dépose en masse et se présente sous forme de concrétions que l'urine laisse en s'échappant à l'extérieur.

Je ne puis quitter ce sujet sans rapporter un fait très remarquable que j'emprunte encore à l'ouvrage de J.-L. Petit :

« J'ai été à même, dit J.-L. Petit, d'observer deux

altérations tout-à-fait semblables chez ces deux malades : la gangrène s'était emparée des parois du vagin et l'oblitération avait eu lieu partout en arrière de la fistule, excepté dans un petit espace qui servait à conduire les règles à l'extérieur. Les femmes étaient très souffrantes aux époques menstruelles, et chez l'une d'elles des graviers s'accumulaient dans le vagin et dans l'ouverture vésico-vaginale. Les graviers donnaient de temps en temps lieu à des douleurs vives, à des excès d'irritation dans le vagin, aux grandes lèvres et au pourtour de l'anüs.

80° *Observation.* — « Madame de **** eut un accouchement dans lequel la tête de l'enfant avait resté trois jours au passage; le vagin avait été plus longtemps comprimé; aussi la gangrène qui survint avait été plus étendue; les pansemens pendant et après la chute des escharres gangréneuses avaient été tellement négligés que toute la circonférence du vagin s'était réunie en deçà du trou fait à la vessie; de manière que si cette cicatrice dans laquelle était compris le canal de l'urèthre, eut été complète, les urines n'auraient pu passer; mais elles s'étaient conservé une route qui était fort étroite, parce que, la vessie étant percée, les urines ne coulant que goutte à goutte, ne pouvaient se conserver une route plus large : le passage qu'elles s'étaient conservé formait un conduit long de plus d'un pouce, et si étroit qu'à peine y pouvait-on passer un stylet de médiocre gros-

seur : on en découvrait difficilement l'orifice lorsque l'on écartait les lèvres de la vulve. Le conduit devait cependant servir d'urèthre pour l'écoulement des urines et de vagin pour la sortie des menstrues : il remplissait fort mal ces deux fonctions lorsqu'il était obligé de les remplir toutes deux en même temps ; car, si l'urine ne passait qu'à peine, comment le sang aurait-il pu passer avec facilité ? Aussi le temps des règles était-il terrible pour la malade ; des caillots de sang bouchaient le passage et l'urine retenue dans ce qui restait de vessie et de vagin au-dessus du conduit, causait des douleurs considérables. Le col de la matrice, qui, comme on voit, trempait dans les urines et le sang mêlés ensemble, jetait la malade dans des langueurs et dans de grandes faiblesses ; le caillot qui bouchait le passage était-il poussé au dehors, les urines sortaient avec le peu de sang qu'elles avaient délayé ; mais un second caillot prenant la place du premier, la malade retombait dans les mêmes accidents : ce second caillot sorti, elle était de nouveau soulagée, et cette alternative durait plusieurs jours jusqu'à ce que tout le temps des règles fut passé ; mais, malgré cela, le réceptacle mi-vagin, mi-vessie contenait encore du sang qui s'échauffait, se pourrissait, et rendait pendant plusieurs jours les urines puantes ; enfin insensiblement les urines chargées de graviers formèrent une pierre de la grosseur d'un œuf.

« Voilà la situation dans laquelle était la malade,

lorsque M. Puzos me la fit voir chez lui en consultation, où il fut décidé qu'il était absolument nécessaire de faire l'extraction de la pierre. Je fus chargé de l'opération, pour laquelle je fis faire quelques instrumens particuliers; car cette taille n'était pas dans l'ordre ordinaire. Le conduit qui servait d'urèthre était, comme j'ai déjà dit, si étroit qu'à peine y pouvait-on passer un stylet de médiocre grosseur; il avait 1 pouce et demi de long; ses parois étaient épaisses, dures, calleuses et incapables de s'étendre. Il s'agissait pourtant de le fendre dans toute sa longueur. Pour y parvenir, suivant l'idée que je m'étais faite, je fis pratiquer deux espèces de gorgerets, dont l'un se terminait par une espèce de sonde à bouton; je l'introduisis jusqu'à ce que je touchasse la pierre. Le reste de cet instrument était une large sonde cannelée, ou petit gorgeret, qui me servit à conduire un bistouri droit et mousse, avec lequel je coupai cet urèthre en haut et sur les deux côtés, ne voulant point inciser la partie inférieure, de peur de couper le rectum, avec lequel elle était adhérente, et pour ainsi dire confondue. L'autre gorgeret ne me servit point. A la faveur du premier, j'introduisis le doigt, avec lequel je touchai la pierre que je trouvai tendre; je préparai la voie pour introduire une petite tenette en forme de tire-balle; je chargeai cette pierre avec beaucoup de précaution, dans la crainte de blesser l'orifice extérieur du col de la matrice, puis, étant assuré que ma tenette ne mordait que la pierre, comme

elle était molle et tendre, j'essayai de la rompre, et j'y réussis; à plusieurs reprises je la tirai presque toute, persuadé que le reste sortirait par la suite, comme cela arrive ordinairement : c'est pourquoi je mis une des canules que j'avais quelques jours avant fait construire, en conformité de l'idée que je m'étais faite de la forme que prendraient ces parties après l'opération : la malade ne souffrit pas beaucoup, et elle se trouva soulagée.

« Dans la lithotomie ordinaire, après avoir tiré la pierre, on tâche de réunir la plaie, et, dans celle dont il s'agit, au contraire, on a double raison de la maintenir ouverte; car il faut conserver le passage non-seulement aux urines, mais aux menstrues. Si l'on se rappelle l'état de la maladie, on conçoit bien qu'il était impossible de guérir l'écoulement involontaire des urines, mais qu'il leur fallait conserver un passage, et que les deux portions restantes du vagin et de la vessie étant réunies, et formant un réceptacle commun aux urines et aux menstrues, dans lequel même était renfermé le col de la matrice, il fallait conserver ouvert ce canal commun aux menstrues et à l'urine. S'il ne se fut agi que du passage des urines, une ouverture médiocre aurait suffi; mais la nécessité du passage des menstrues m'obligea de conserver cette ouverture plus grande : pour cet effet, je me servis d'un morceau de liège fin de la forme et figure de la canule dont je m'étais servi; je le trempai dans de la cire bouillante pour le rendre poli, inca-

pable de blesser, et facile à introduire et à retirer.

« Si je n'avais eu d'autre intention que de conserver l'ouverture, la canule aurait suffi ; mais je n'avais pas encore perdu l'espoir de remédier à l'écoulement involontaire, regardant ce morceau de liège comme un bouchon, que la malade introduisait pour retenir les urines jusqu'à ce que, ayant envie d'uriner, elle l'ôterait pour les laisser couler. La malade ne s'en servit que quand l'intérieur du canal fut bien cicatrisé ; elle eut d'abord de la peine à s'y accoutumer ; de temps en temps elle en cessait l'usage, et au bout de deux ou trois jours, elle était obligée de s'en servir ; mais elle avait plus de difficulté à le remettre, parce que pendant le temps qu'elle cessait de s'en servir, l'ouverture acquérait quelques degrés de rétrécissement, si bien que, par sa négligence, au bout d'un mois le rétrécissement du passage fut assez considérable pour diminuer la grosseur du bouchon ; mais, par la suite, la circonférence de cette ouverture s'étant rendue calleuse, elle quitta l'usage du bouchon, et, attendu la callosité confirmée, l'ouverture se conserva assez large pour permettre l'écoulement des urines et des menstrues ensemble et séparément. Elle ne put s'accommoder du trou d'enfer en forme d'urinal dont j'ai parlé ci-dessus ; elle fut obligée de placer une éponge entre ses cuisses, et de se faire mettre sous les fesses un drap en plusieurs doubles, tant dans son lit que sur son fauteuil, lorsqu'elle était levée. Elle a vécu, elle vit, et vivra encore si l'on en

croit l'embonpoint qu'elle a acquis, et le retour des grâces dont elle était ornée avant sa maladie. »

5° Oblitérations.

Le col de l'utérus, l'urèthre, le vagin peuvent être oblitérés partiellement ou en totalité.

A. Oblitération du col de l'utérus.

Le col de l'utérus peut à la rigueur être oblitéré dans son orifice ou dans une certaine hauteur sans que le vagin le soit; mais il en est presque toujours autrement. Toutes les fois, en effet, que j'ai observé le col oblitéré, le vagin l'était plus ou moins. Toutes les fistules vésico-vaginales qui étaient accompagnées de cette grave complication se trouvaient dans ce cas. Deux fois j'ai observé cette oblitération, et deux fois il y a eu rétention du sang dans la cavité utérine. Chez une malade, la rétention a été complète; chez la seconde, elle a été incomplète.

Je ne donnerai pas ici l'histoire détaillée des accidents que la rétention du sang dans l'utérus a provoqués, et je me bornerai à dire que les femmes ont, à l'époque des règles, senti l'utérus se gonfler, se distendre, que cet organe est devenu saillant dans la région hypogastrique, que le doigt introduit dans le vagin et dans le rectum a manifestement reconnu sa dilatation, que la fluctuation a pu être reconnue et appréciée par le toucher, soit en portant le doigt dans la vessie par la fistule vésico-vaginale et en pressant la paroi antérieure de l'utérus, soit en introduisant

le doigt dans le vagin et en pressant avec l'autre main dans la région hypogastrique, soit enfin par le toucher rectal. Les malades ressentait des douleurs vives dans le bassin, et ces douleurs de distension allaient jusqu'à leur arracher des cris.

La rétention du sang dans l'utérus est précédée à chaque époque menstruelle, de tous les phénomènes qui accompagnent les règles. D'ailleurs les phénomènes locaux vont toujours en augmentant d'intensité.

Lorsque le sang cesse de couler dans l'utérus, le calme revient, et la tumeur perd de son volume, sans doute à cause de l'absorption de la partie séreuse du sang. A une nouvelle époque menstruelle, les mêmes accidens se renouvellent, mais à un plus haut degré.

L'oblitération du col de l'utérus est directe ou indirecte : ainsi il suffit que le vagin ait pris des adhérences avec le museau de tanche pour déterminer les accidens que je viens d'indiquer. Dans le cas d'oblitération directe, au contraire, la cavité du col est détruite dans une certaine étendue par suite de la fusion de ses parois, qui remontent plus ou moins haut, et on peut être sûr qu'alors l'accident a été la conséquence d'une gangrène partielle du col utérin et d'ulcérations. Le toucher fait reconnaître une partie dure résistante, comme dans les cicatrices inodulaires. Le col n'a plus sa mollesse, sa souplesse, et il n'y a pas de trace de fluctuation dans cet endroit.

Il est bien certain qu'on ne peut songer à pratiquer

une opération de fistule vésico-vaginale dans un pareil état de choses. Avant tout, on doit donner issue au sang et rétablir une route artificielle ou la voie naturelle.

La première se pratique par la vessie elle-même, comme nous l'avons fait, par le rectum, et la seconde par l'orifice du col lui même.

Toutefois, il ne faut pas songer à plonger un trois-quart sur l'orifice du col lorsqu'il est remplacé par un tissu de cicatrice qui empêcherait l'instrument d'arriver à la cavité utérine, et qui pourrait le dévier dangereusement.

B. Oblitération du vagin.

Cette oblitération est partielle ou totale, et elle se montre à la suite d'escharres superficielles ou profondes qui laissent après leur chute des plaies qui permettent aux parois vaginales contiguës de se confondre.

L'oblitération du vagin peut réduire ce conduit en un cordon dur et dont il ne demeure plus que des restes jusqu'à l'endroit où existe la fistule.

Ordinairement il y a une fusion incomplète, et alors les règles peuvent filtrer dans de certains intervalles pour se rendre à l'extérieur.

C. Oblitération de l'urèthre.

Ce conduit peut être oblitéré au milieu, à l'une de ses extrémités; il est très rare qu'il le soit dans toute sa longueur. L'expérience m'a appris que l'oblitéra-

tion se trouvait presque toujours à l'ouverture vésicale ou à une faible distance de celle-ci. Le plus souvent, j'ai pu la détruire sans difficulté en forçant un peu avec la sonde de femme; d'autres fois, ce vice de conformation a été plus difficile à vaincre et a présenté une grande tendance à reparaître.

Avant de pratiquer l'opération de la fistule vésico-vaginale, on doit ramener l'organe à son état normal par le séjour de sondes en gomme élastique.

6° Adhérences.

Les parois du vagin peuvent être adhérentes entre elles; ces adhérences peuvent se borner à l'existence de quelques brides courtes ou longues que l'on peut détruire par l'instrument tranchant, et dont on peut prévenir le retour par l'introduction de mèches dans le vagin, afin d'amener des cicatrices isolées.

Il n'en est pas toujours ainsi, et malheureusement il est bien plus fréquent d'observer des adhérences étendues que l'on peut, il est vrai, détruire par décollement ou par le bistouri, mais sans succès; car, les parois se rapprochent et se confondent de nouveau malgré les efforts du chirurgien. C'est ce que j'ai été à même de remarquer plusieurs fois. C'est là souvent une grave complication et une contre-indication à l'opération.

A. Adhérences de la vessie, du vagin et de l'utérus dans la cavité abdominale.

A la suite des péritonites, des dégâts graves que

j'ai signalés, ces organes peuvent adhérer entre eux par des fausses membranes courtes ou longues, et il est difficile dans ces circonstances d'attirer ces organes à la vulve et de les faire descendre par des tractions exercées sur le col de l'utérus.

Ces adhérences n'empêchent pas l'opération, mais elles gênent beaucoup le manuel opératoire.

B. Adhérences de l'intérieur de la vessie.

Je n'ai rencontré qu'une seule fois cette adhérence sur une femme qui avait été opérée par un de mes collègues, homme extrêmement habile et versé dans ces grandes opérations. Voici en quoi consiste cette adhérence. La paroi supérieure de la vessie adhérait à la paroi inférieure ou vaginale. Il en résulte un cloisonnement médian avec deux cavités latérales dans lesquelles on peut faire pénétrer des sondes. C'est là que l'urine est versée avant d'être rejetée à l'extérieur par la fistule vésico-vaginale qui occupe le col et une partie du bas-fond. Cette fistule est cordiforme et par elle sort une partie de la paroi supérieure qui fait hernie. En refoulant à droite et à gauche cette tumeur, on la diminue sans la faire disparaître complètement. D'ailleurs, en agissant sur elle on déforme la fistule. C'est là une complication de nouvelle espèce qui m'a jeté dans un grand embarras à cause de ce cloisonnement correspondant à l'urèthre, cloisonnement qui ne permet guère la communication libre et facile de ce conduit avec les deux sacs vésicaux la-

téraux. Je me propose de boucher une partie de la fistule en laissant le reste libre pour le passage de l'urine.

7° Rétrécissemens.

Le vagin, le col utérin, la vessie et l'urèthre peuvent être rétrécis. En parlant de l'anatomie pathologique, je reviendrai sur les rétrécissemens très variables de la vessie.

Ces rétrécissemens et ceux de l'urèthre ne sont que momentanés. Il n'en est pas de même de ceux du vagin qui sont dus le plus souvent à des pertes de substance, à des suppurations, à des cicatrices, et qui ne cèdent à aucune dilatation. Ce n'est pas là cependant une contre-indication à l'opération de la fistule vésico-vaginale par mon procédé. J'ai plusieurs fois pratiqué alors cette opération malgré les difficultés d'exécution qu'elle offrait.

8° Troubles fonctionnels qui accompagnent les fistules vésico-vaginales.

La constipation simple n'est pas une complication et ne fait aucun obstacle à l'opération. Il est même bon de prévenir le chirurgien de ne pas administrer des purgatifs pour vaincre cette constipation à moins de rétention de matières fécales comme je l'ai observé plus haut.

Le retour de la vessie sur elle-même n'est pas non plus une contre-indication à l'opération, puisque cet organe revient à son état normal après l'oblitération de la fistule.

La suppression des règles ne doit, en aucune manière, arrêter le chirurgien. Seulement il doit être prévenu qu'elles reparaissent souvent après l'opération dès que l'urine a repris son cours naturel. Il évitera donc de faire l'opération quelques jours avant les époques, et il la fera une semaine après, afin de ne pas laisser la malade sous l'influence du *mollimen hemorrhagicum*; et de prévenir le contact du sang des règles avec les points de suture. Je dois dire, au reste, que je n'ai pas vu les règles nuire à cette opération. Mais cela inquiète la malade et quelquefois le chirurgien, surtout si elles prennent le caractère hémorrhagique. Les règles ne sont pas aussi fréquemment supprimées qu'on le pense. Elles reparaissent au bout d'un temps plus ou moins long après l'existence de la fistule, mais jamais en grande abondance, ce qui prouve que la matrice n'exerce pas librement ses fonctions.

§ VIII. — *Anatomie pathologique.*

Bien que, dans ces derniers temps, les fistules vésico-vaginales aient été l'objet de recherches curieuses, on les a cependant très peu étudiées sous le rapport de l'anatomie pathologique.

Que les fistules occupent le col de la vessie, qu'elles soient voisines de la matrice, qu'elles aient leur siège entre ces deux points extrêmes, qu'elles existent sur la ligne médiane ou sur les côtés du vagin; qu'il y ait destruction de la totalité de la cloison vésico-vagi-

nale ou d'une partie, elles ont, au point de vue de l'anatomie pathologique, des caractères communs qu'il est utile d'étudier pour bien s'entendre sur la nature du traitement et sur les modifications à apporter dans les procédés opératoires.

Les fistules vésico-vaginales ne datent pas toujours du moment de l'accident qui les provoque. C'est ainsi par exemple que celles qui sont le résultat d'une gangrène déterminée par la pression de la tête de l'enfant ne se révèlent qu'à la chute de l'escharre, c'est-à-dire du cinquième au onzième jour, époque où l'escharre tombe. On sait d'ailleurs que la chute de l'escharre, prématurée ou tardive, est en rapport avec la vitalité de la femme et la profondeur de la gangrène.

Les fistules qui sont produites par une instrumentation mal dirigée existent dès le moment où la cloison vésico-vaginale a été intéressée.

Voici ce qui se passe dans les deux circonstances différentes :

1° Lorsque la vessie a été intéressée par un instrument tranchant, l'urine tombe dans le vagin, et du sang en plus ou moins grande abondance se mêle à elle. Les lèvres de la plaie s'écartent plus ou moins, et bientôt l'inflammation s'établit sur les lèvres de la fistule et dans le voisinage. Une membrane de nouvelle formation s'établit et protège les tissus vivans qui entrent dans la composition de la cloison vésico-vaginale.

2° Dans la seconde espèce de fistules, l'escharre se détache, tombe d'une seule pièce ou en détrit, et à

sa place on voit une ouverture dont la circonférence est rouge et dont la surface est en suppuration. - La cloison est dure, engorgée, et bientôt une membrane pyogénique s'étend sur toute la fistule. C'est là la première période, c'est le moment où la fistule s'organise pour devenir permanente. Cette membrane accidentelle établit une continuité entre les muqueuses vésicale et vaginale.

Les parois des fistules vésico-vaginales subissent avec le temps des changemens de consistance et d'organisation.

Dans tous les cas, il s'établit pendant un temps variable une suppuration sur les lèvres de la plaie, et cette suppuration ne cesse que lorsque le dégorgement est complet et lorsqu'enfin la membrane de cicatrisation est formée. Jusqu'à ce moment, les lèvres de la fistule sont molles, ont perdu de leur consistance et se déchirent par la suture ou l'application des instrumens à griffes.

Il faut être prévenu de cet état des parties pendant la première période.

Cette première période est courte dans les fistules provenant de blessures faites sur la cloison vésico-vaginale; tandis qu'elle est longue, au contraire, quand la fistule résulte de la gangrène par compression; dans ce dernier cas, en effet, il y a deux séries de phénomènes dans cette période: 1° ceux de l'élimination de l'escharre; 2° ceux de suppuration et de formation de la cicatrice.

Après le dégorgement par la suppuration, il se forme une membranule protectrice qui elle-même passe par différens états avant d'être parfaite; c'est la seconde période qui s'annonce par la cessation de la suppuration, par la présence de la membrane nouvelle qui, rouge d'abord, perd ensuite peu-à-peu cette coloration.

Les tissus et les vaisseaux éprouvent des modifications dignes d'être notées. On voit ainsi les parois du trajet fistuleux cesser d'être molles et faciles à déchirer; et toutes les parties qui composent la cicatrice devenir résistantes et fibreuses.

Les parois de la fistule comprennent le vagin, la vessie et le tissu dartoïde, de façon que ces organes sont unis entre eux d'une manière intime, et que la coupe de ces parois représente un tissu fibreux compact et nacré. C'est, en un mot, l'analogue du canevas de la peau dépourvu d'aréoles.

Les vaisseaux sont oblitérés ou beaucoup diminués en nombre dans l'épaisseur de la cicatrice, aussi la vascularisation ne se retrouve-t-elle qu'à une certaine distance du trajet fistuleux.

Avec le temps, tous ces tissus réunis se confondent de plus en plus, prennent de la densité et une dureté si grande, qu'ils crient sous l'instrument qui les divise.

Quand la fistule se rapproche du col de la matrice, le col s'engorge, s'ulcère et se ramollit. Quelquefois pourtant il est blanc, dur, nacré, et crie sous le

scalpel. C'est qu'alors il existe une cicatrice qui est la suite d'une gangrène partielle survenue lors de l'accouchement.

Les fistules qui ont leur siège dans la partie de la vessie qui repose sur le col de l'utérus, et qui s'ouvrent dans le voisinage du col, sont accompagnées d'adhérences membraneuses développées dans le petit bassin entre l'utérus et la vessie, ou cette dernière et les parois du vagin.

Il est important de savoir ce que deviennent les uretères au milieu des désordres qui accompagnent les fistules vésico-vaginales.

Le conduit qui apporte l'urine dans la vessie est d'autant plus voisin de la fistule que celle-ci se rapproche davantage du col vésical, et il en est d'autant plus éloigné qu'il est plus voisin de l'utérus. En m'exprimant ainsi, il est bien évident que je n'ai l'intention que de parler de l'orifice vésical de l'uretère auquel on a fait jouer un très grand rôle dans le traitement des fistules vésico-vaginales. On sait qu'on a regardé son insertion sur les lèvres de la fistule comme étant un cas d'incurabilité. Je ne peux partager en aucune manière cette opinion. Que l'urine, en effet, soit ou non versée directement sur les lèvres de la plaie par l'uretère, la plaie n'en est pas moins sûrement en contact avec le liquide irritant.

Mon collègue, M. Guillot (Nathalis), médecin de la Salpêtrière, et M. Blandin, ont vu ainsi les uretères s'ouvrir sur les lèvres de la fistule, et moi j'ai

fréquemment observé cette disposition particulière.

La situation de l'ouverture de l'uretère sur les lèvres de la fistule n'a donc pas les dangers qu'on lui a attribués. La guérison que j'ai pu obtenir dans de pareilles circonstances lève d'ailleurs tous les doutes qui pourraient encore exister.

Des végétations, rares il est vrai, se développent quelquefois à la surface de la membrane muqueuse vésicale et viennent faire saillie entre les lèvres de la fistule. Il faut bien savoir distinguer cette altération de la hernie que fréquemment la vessie forme au travers de l'ouverture accidentelle. La hernie de la vessie forme tantôt une petite tumeur qui bouche l'ouverture, et tantôt elle forme une tumeur considérable.

Cette hernie se réduit avec facilité soit en repoussant la portion herniée avec les doigts, une sonde ou tout autre instrument rond. On peut encore la réduire en introduisant une sonde de femme par l'urèthre. Ce dernier moyen est d'ailleurs excellent pour lever tous les doutes et surtout pour savoir s'il y a ou non adhérence de la partie supérieure de la vessie avec son bas-fond.

La muqueuse vésicale se gonfle quelquefois au point de s'avancer vers la fistule qu'elle semble alors boucher.

Il est important de distinguer ce boursoufflement de la muqueuse, des végétations proprement dites : on doit faire l'excision des végétations ; tandis qu'il suffit d'ébarber la membrane muqueuse qui forme

un bourrelet à la manière de la conjonctive autour de la cornée dans les ophthalmies.

Voici, pour compléter ce qui a rapport à l'anatomie pathologique, la relation détaillée d'une dissection curieuse que j'ai faite :

81° *Observation.* — La nommée Mar.... (Marie-Madeleine), âgée de 37 ans, demeurant rue Charonne, 71, entra à l'hôpital Saint-Louis, le 24 janvier 1835, et succomba le 24 avril de la même année.

Depuis dix-huit mois, elle portait une fistule vésico-vaginale. Elle nous dit que le huitième jour elle se leva, et que c'est alors que les urines commencèrent à couler par le vagin. Pendant son séjour à l'hôpital, un dévoiement opiniâtre survint, ses forces s'épuisèrent, et elle succomba.

Ayant plus particulièrement dirigé mes recherches sur la cavité abdominale, je trouvai les altérations que je vais exposer : l'extrémité libre du grand épiploon adhérait à la face postérieure et au bas-fond de la vessie. La face libre de l'épiploon était rougeâtre et granulée. Le péritoine qui se porte de la face postérieure de la vessie à l'utérus était injecté, friable, épaissi et granuleux là où existaient des adhérences ; lâchement uni à la vessie, il présentait dans ce point une certaine quantité de graisse et des granulations blanchâtres, opaques, de la grosseur d'un grain de millet, évidemment dues à un dépôt de lymphe.

Le péritoine décollé, j'aperçus une grande vascu-

larisation à la jonction du corps et du col de l'utérus; les veines avaient doublé de volume.

Incisée postérieurement, la vessie avait 3 lignes et demie d'épaisseur, et les fibres musculaires, très apparentes, étaient plus friables que dans l'état normal. La muqueuse, plus molle, se trouvait parsemée d'une multitude de petites plaques vasculaires d'une couleur rouge-cerise et rouge-brun : le lavage nous montra le sang combiné avec la muqueuse; les veines qui la sillonnaient lui donnaient une apparence marbrée. La capacité de la vessie avait diminué, et des petites cavités dans lesquelles on trouvait un pus lié et blanc se voyaient à sa surface. Il fut facile de rendre à la vessie le *premier degré de sa dilatation naturelle*, par la distension de l'insufflation. Le col était entouré de toutes parts par des plexus veineux, et l'urèthre était rétréci à son extrémité antérieure.

L'ouverture accidentelle (fistule vésico-vaginale) était arrondie et présentait 10 à 11 lignes de diamètre et sa circonférence est représentée par un anneau dense, fibreux, blanchâtre, recouvert d'une membrane organisée qui se continuait avec les muqueuses vaginale et vésicale.

Le vagin, le col de l'utérus étaient rougeâtres, injectés, et la membrane muqueuse de la matrice plus épaisse qu'habituellement, offrait de petites ulcérations vasculaires à l'intérieur. Ce dernier organe contenait dans sa cavité des fausses membranes nouvellement déposées. Coupé par tranches, le corps laissait

écouler à chaque section beaucoup de sang veineux, et après l'avoir fait macérer pendant quelques jours, j'ai pu enlever des lambeaux de la muqueuse.

Ce fait prouve l'influence fâcheuse du contact de l'urine sur la muqueuse utérine.

§ IX. — *Étiologie des fistules vésico-vaginales.*

Pour comprendre les difficultés inhérentes au sujet que je traite, il faut connaître l'origine des fistules. Les causes sont de diverses natures, et c'est de là que dépend leur gravité plus ou moins grande. Tantôt elles sont produites par l'introduction dans le vagin d'un corps tranchant, piquant ou contondant, par le crochet qui déchire, le forceps qui pince la paroi supérieure du conduit dans les manœuvres d'un accouchement laborieux; par le bistouri dont le tranchant égaré va léser le vagin pendant l'extirpation du col de la matrice, ou pendant l'opération de la taille vaginale. Toutes ces fistules sont à bords lisses et nets, offrant en général les conditions d'une plaie récente sans complications; elles constituent un groupe tout-à-fait isolé, et les auteurs entendent rarement s'occuper de ce groupe quand ils parlent de la gravité et de l'incurabilité des fistules vésico-vaginales. Nous verrons cependant que les fistules de cette nature peuvent être aussi graves que les autres. Les fistules vésico-vaginales dont nous avons le plus souvent l'occasion de nous occuper, résultent de causes plus sérieuses : ainsi des ulcérations de nature

diverse ayant pris naissance soit dans le vagin, soit dans la vessie (ulcères syphilitiques, ulcères produits par le séjour d'un pessaire, etc.); les cancers utérins qui s'avancent, rongent et perforent la paroi, déterminent aussi fréquemment cette maladie; mais, de même les lésions produites par des calculs, par des abcès avec décollement, sont aussi une cause de fistule. Enfin la cause la plus constante, et celle qui donne le plus habituellement lieu aux plus grands désordres, a sa source dans les gangrènes produites par la pression de la tête d'un enfant demeuré longtemps au passage. Des escharres alors plus ou moins larges donnent toujours lieu à des perforations, à des pertes de substance irrégulières, longitudinales, transversales. On en a vu occuper toute l'étendue de la paroi supérieure du vagin, détruire l'urèthre, et ne plus laisser qu'un vaste cloaque dans lequel sont incessamment versées les urines.

Avant de quitter ce sujet, il ne sera pas sans avantage d'indiquer brièvement le mécanisme de la production de ces fistules.

Ce que je vais dire ne s'applique pas aux fistules vésico-vaginales qu'on peut nommer embryonnaires et dont j'ai déjà montré le mode de développement; et il me suffit de rappeler ici qu'il n'y a aucun rapport quant au mode de formation entre ces fistules et celles qui surviennent après la naissance. Du reste, celles-ci varient entre elles sous le rapport de leur origine et de leur formation: et il faut d'abord les

distinguer en fistules qui existent avec perte de substance, et en fistules qui n'en offrent pas la moindre trace.

A la première classe, appartiennent ces fistules qui sont déterminées par les instrumens et les corps étrangers qui agissent du vagin vers la vessie, ou de celles-ci vers le premier organe. Les pessaires, les épingles, les calculs, les perce-crâne, les os brisés, les instrumens tranchans portés sur la cloison (lithotomie), les dilateurs déchirent, ulcèrent, divisent la cloison vésico-vaginale, le plus ordinairement sans produire de perte de substance, et déterminent l'écoulement de l'urine accidentellement sans amener de graves désordres.

A la seconde, appartiennent les causes qui produisent des pertes de substance soit en ulcérant la cloison vésico-vaginale, comme cela se voit pour les ulcères syphilitiques, soit en déterminant la gangrène de ce même diaphragme dans une étendue plus ou moins considérable.

Je vais passer successivement en revue le mode d'action des épingles, des instrumens tranchans, des pessaires, des perce-crâne, et, à propos des fistules avec perte de substance, je dirai comment l'accouchement les provoque : j'ajouterai deux mots sur les ulcères syphilitiques considérés comme causes de fistules vésico-vaginales.

1^o Épingles.

Ces corps étrangers sont assez fréquemment in-

troducts dans la vessie par l'urèthre; et sont admirablement confectionnés pour se fixer dans les parois de la première. Ce n'est pas le lieu d'examiner ici les raisons qui portent les femmes à faire un pareil usage de ces instrumens, et il est inutile aussi de s'inquiéter de leur véritable nature et composition. Tout ce que l'on doit savoir, c'est que les épingles une fois arrivées dans la vessie sont entourées bientôt d'une masse cristallisée d'acide urique; en sorte qu'un calcul se forme ayant pour germe ou noyau une aiguille ou une épingle.

Les épingles et les aiguilles sans têtes peuvent traverser les parois de la vessie et la cloison vésico-vaginale sans laisser de suite. Elles traversent alors l'organe en écartant les tissus sans les détruire et sans laisser de trajet organisé, condition sans laquelle il n'y a pas de fistule possible.

Mais le plus ordinairement les choses ne se passent pas avec le même bonheur, et on voit les épingles à tête s'arrêter dans la poche urinaire tout en traversant les parois avec la pointe. De la matière lithique s'accumule autour d'elles et forme des couches concentriques qui aggravent encore la position du malade. L'épingle alors demeure assez de temps pour s'entourer d'une membrane pyogénique qui s'organise et qui, plus tard, permet à l'urine de s'infiltrer dans le tissu cellulaire, de donner lieu à des abcès qui permettent à ce liquide de se répandre dans le vagin. C'est là ce qui constitue la fistule vésico-vaginale. Je

ferai d'abord mention d'un fait transmis à Morand et inséré parmi les *Mémoires de l'Académie des sciences* (année 1735) :

82^e Observation. — « Domenica B...., fille de basse condition, âgée d'environ 20 ans, couchait avec une autre fille qui aurait voulu faire avec elle des fonctions dont elle était incapable. Elle se servit d'une grosse aiguille d'os à tête, de la longueur d'un doigt qui, dans une action particulière entre les deux compagnes, entra par l'urèthre de Domenica et tomba dans la vessie. Peu de jours après, Dominica commença à n'uriner que goutte à goutte et avec de très grandes douleurs. La honte de déclarer son aventure lui fit cacher son mal pendant cinq mois, mais enfin, maigrissant et ayant de la fièvre, elle eut recours à un chirurgien qui, ayant introduit le doigt dans le vagin et ayant senti une dureté, découvrit avec un instrument un bout de l'aiguille, emporta les matières pierreuses qui étaient à l'entour, et crut avoir fait une belle opération. Mais la malade continuant d'être dans le même état et n'ayant eu par cette manœuvre aucun soulagement, M. Zampollo fut appelé. Il introduisit la sonde dans la vessie qui était déchirée et ulcérée du côté du vagin, et il sentit un corps dur ; pour soulager les vives douleurs, il fit prendre à la malade beaucoup d'huile d'olive, et quelques jours après, la pierre qui s'était formée autour de l'aiguille parut à l'orifice du vagin par le trou fait à la vessie,

et on la tira avec la main sans l'aide d'aucun instrument.

« La fille ne souffre plus, elle marche et travaille, mais elle a une incontinence d'urine et de temps en temps de légères inflammations dans les parties. »

Ce fait est remarquable en ce que le corps étranger est resté en place pendant plusieurs mois, et que son extraction a été suivie d'une incontinence d'urine, résultat du passage de ce liquide dans le vagin par l'ouverture accidentelle.

Il est fait mention dans la science d'une fistule vésico-vaginale produite de la même manière. Ce fait est cité comme étant rapporté dans l'ouvrage de Morgagni, où, malgré mes recherches, il m'a été impossible de le retrouver. Morgagni parle, il est vrai, d'une fistule urinaire hypogastrique déterminée par la présence d'une aiguille recouverte de matière lithique. Il parle encore d'une épingle implantée dans la cloison vésico-vaginale, entourée du même produit urinaire; *mais dans ce cas la fistule n'existe pas*, et le corps étranger propre à la produire s'est seulement trouvé enfoncé dans le *diaphragme* vésico-vaginal. Cette observation offre, du reste, assez d'intérêt pour que je la rapporte ici :

83° *Observation.* — « Une aiguille de tête en os avait été entraînée dans la vessie d'une jeune fille de la campagne, et, bien qu'elle causât des douleurs et beaucoup d'inconvénients, la jeune fille ne fit cepen-

dant point l'aveu du fait avant qu'un calcul ne se fût formé sur l'aiguille, et qu'elle n'éprouvât des tourmens intolérables. Examinée enfin alors, on trouva la pointe de l'aiguille qui proéminait dans la cavité du vagin, près de la partie inférieure duquel l'urèthre était perforé. Mariani pensa que si l'urèthre était légèrement incisé en long, cette pointe pourrait être ramenée dans ce canal, et que de cette manière l'aiguille et le calcul se trouvant placés en droite ligne, on pourrait voir s'il ne serait pas possible, en écaillant peu-à-peu et adroitement la pierre qui peut-être était fragile, de la réduire à une ténuité telle qu'on put la retirer avec l'aiguille. La résistance d'autres médecins fit qu'on abandonna cette malheureuse fille à son sort sans rien tenter. Le calcul et les douleurs augmentaient avec le temps, et l'orifice de la vessie étant déjà presque entièrement bouché, il s'écoulait à peine quelque peu d'urine qui était fétide. Dans cet état, des fièvres s'y joignirent aussi, et la mort termina enfin cette vie malheureuse.

« *Examen du cadavre.* — A l'ouverture du ventre, on trouva du pus dans sa cavité, et l'on crut qu'il provenait des reins qui étaient en suppuration. Il y avait dans la vessie attaquée d'un sphacèle, un calcul qui avait la forme d'une poire; car plus il s'éloignait de la petite tête et de la partie supérieure de l'aiguille, plus il s'amincissait. Lorsqu'on le retira de la vessie à laquelle il était adhérent par quelque partie, il laissa de petites écailles qui étaient agglutinées à cet en-

droit. Et cependant on le plaça alors sur une balance avec l'aiguille, et il pesa 18 deniers ; mais lorsque ensuite on m'écrivit ceci, il n'en pesait que 14. »

2° Pessaires.

Les pessaires en détruisant la paroi vésico-vaginale peuvent laisser après leur extraction une nouvelle voie que traversera l'urine. Ces fistules ainsi produites peuvent guérir en peu de temps : Dupuytren, Breschet, et M. Jules Cloquet ont été à même d'observer de ces terminaisons heureuses.

Les pessaires par leur présence agissent d'abord en irritant le vagin, puis produisent son ramollissement en pénétrant dans la vessie seulement ou dans le rectum en même temps. L'urine et les matières fécales se mêlent alors ensemble dans le même lieu, absolument comme cela a lieu à l'état normal chez certains animaux, les oiseaux. C'est là un véritable cloaque accidentel ; et si l'on voit cet état n'être que temporaire, cela tient à ce qu'il n'existe pas de perte de substance et à ce que les bourgeons se réunissent de manière à établir la continuité régulière entre ces diverses parties.

Au reste, une fistule incurable peut se former après les dégâts produits par la présence du pessaire.

3° Bistouri.

Les opérations faites sur la cloison vésico-vaginale avec le bistouri ou le lithotôme laissent fréquemment

à leur suite, quoi qu'on ait dit le contraire, subsister une nouvelle voie pour le passage de l'urine.

Le bistouri et le lithotôme ne produisent cependant pas de perte de substance, et malgré cela un nouveau trajet s'organise, en sorte qu'il n'est plus permis au liquide urinaire de suivre la route normale. Cet écoulement incessant de l'urine est ainsi la seule cause qui s'oppose à la réunion de la plaie, puisque ses lèvres béantes n'offre entre elles qu'un faible écartement.

Je sais bien que quelques auteurs ont prétendu que la taille vaginale n'exposait pas à un accident aussi redoutable ; mais en s'en rapportant à l'expérience, on voit que cette assertion n'est pas faite pour rassurer.

M. Clémot, chirurgien distingué de Rochefort, grand fauteur de cette opinion, a vu sur trois malades opérées par la taille vaginale, une femme être affectée de fistule et guérir. C'est là un beau résultat, mais les autres chirurgiens n'ont pas été aussi heureux : c'est ainsi, par exemple, que trois femmes chez lesquelles un calcul a été extrait par M. Flaubert, de la même manière, ont toutes conservé une fistule vésico-vaginale. Un spirituel chirurgien, M. Rigal de Gaillac, n'a pas été plus heureux sur une femme qui avait subi la cystotomie vaginale.

4° Syphilis, cancer et accouchement.

La syphilis, le cancer et l'accouchement sont les

causes productrices des fistules vésico-vaginales les plus graves ; et elles agissent en produisant une perte de substance.

A. Ulcères syphilitiques.

Hunter (¹), Ploucquet (²), Breschet (³), ont cité des exemples de fistules vésico-vaginales produites par des ulcères syphilitiques qui avaient ulcéré la cloison du vagin vers la vessie.

Ordinairement les ulcères syphilitiques débutent par le vagin, et de couche en couche parviennent à la vessie, qui se perfore, si les moyens propres à en arrêter les progrès ne viennent y mettre un terme. Souvent j'ai vu les ulcères syphilitiques attaquer l'urèthre et plus rarement le vagin.

B. Cancer.

Les ulcères cancéreux débutent bien rarement par la cloison vésico-vaginale (j'en ai vu cependant deux exemples), et presque toujours ils se communiquent du col aux parois du conduit vaginal et à la vessie. C'est le dernier degré de cette cruelle maladie, et on comprend qu'alors les consolations et le traitement palliatif peuvent seuls convenir. La fistule est pour toujours incurable.

C. Accouchement.

Pour comprendre le mode de production de ces

(¹) *Traité de la syphilis*, trad. par G. Richelot, avec des additions, par Ph. Ricord. Paris, 1845, in-8o.

(²) *Litteratura medica*.

(³) *Dictionnaire de médecine*, t. IX, p. 147.

fistules, il faut connaître la manière dont l'enfant qui traverse les voies génitales agit sur les parois de la vessie et du vagin qu'il tend à comprimer avec plus ou moins de violence.

Les pieds, la tête, le bras, le siège de l'enfant, en agissant sur les parois de la cloison vésico-vaginale par une compression prolongée, en déterminent la gangrène dans une étendue plus ou moins considérable.

M. Lallemand rapporte que cinq malades ont été affectées de fistule vésico-vaginale après l'accouchement, les pieds s'étant présentés les premiers : « Chez deux femmes, dit M. Lallemand, l'accouchement eut lieu par les pieds, comme chez Madame M*** et chez deux malades de Metz et de Paris, qui m'ont consulté dernièrement. La facilité avec laquelle le menton arc-boute contre le détroit supérieur du bassin explique assez la fréquence des accidens survenus par ce mode d'accouchement. Il suffit d'abaisser la mâchoire inférieure pour faire cesser l'enclavement de la tête. Il serait bien important que, dans les cours et dans les ouvrages d'accouchement, on insistât davantage sur les dangers qui en résultent et sur la nécessité d'y remédier promptement. »

J'ai vu des fistules qui avaient succédé à des accouchemens par les pieds, par la tête et chez une femme, après une version faite pour extraire l'enfant dont un des bras s'était d'abord présenté.

Comment les pieds, le bras et la tête agissent-ils

pour produire les fistules vésico-vaginales ? Cette grande question demande à être éclaircie ; car elle conduit à expliquer le mode d'action de l'enfant sur les parois du vagin et de la vessie. Je crois que très souvent sans réflexion on s'en laisse imposer par les apparences. La science réclame autre chose que des faits bruts.

Quand on dit que la gangrène et une fistule vésico-vaginale ont succédé à un accouchement par les pieds ou le bras, cela ne veut pas dire que les membres ont produit ce désordre. Je suis peu porté à croire qu'un pied, qu'une main puissent produire sur les parois du vagin une compression fâcheuse. Il me semble qu'il faut accuser d'un pareil accident un autre agent. C'est certainement à l'action des instrumens dont on se sert pour terminer l'accouchement ou à la pression que le menton ou un des points de la tête exerce sur le vagin qu'il faut rapporter cet accident.

La tête presque toujours est cause de gangrène et de fistule ; mais la pression de la tête de l'enfant, exercée contre la cloison vésico-vaginale, ne désorganise pas celle-ci dans tous les cas avec autant de rapidité ; elle agit d'ailleurs différemment suivant que la vessie est vide ou pleine, qu'elle renferme ou non des corps étrangers, et c'est pour ces raisons que j'insiste sur la production de ces fistules qui résultent de l'accouchement. On a pensé que des calculs contenus dans cette poche pouvaient déchirer la cloison au

moment de l'accouchement, et c'est pour éviter cet accident que Slein pratiqua sur une femme enceinte l'opération de la taille.

La compression soutenue de la cloison vésico-vaginale pendant le travail de l'accouchement est une cause très fréquente de fistule vésico-vaginale; elle a lieu lorsque le bassin est mal conformé, que la tête très volumineuse est arc-boutée contre le pubis, ou lorsque des tumeurs développées dans l'intérieur du vagin tendent à prolonger son séjour dans la cavité pelvienne. J'ai déjà rapporté l'observation si curieuse de J.-L. Petit, dans laquelle on a vu que le vagin était obturé par une poche comparée à un nid de colombe, et qui recevait le produit des règles: l'accouchement fut tellement prolongé par cette tumeur, que la vessie, le vagin et la poche tombèrent en gangrène.

Les effets de la compression par la tête de l'enfant se remarquent tantôt sur le col de la vessie ou à un pouce en arrière de cet organe, et tantôt sur le col et toute la paroi inférieure du réservoir urinaire au niveau du museau de tanche. La tête frappe de mort la partie qu'elle comprime en empêchant l'abord du sang artériel et en s'opposant au retour du sang veineux. Voici ce qui se passe alors : en se précipitant dans l'excavation du bassin, la boîte crânienne plisse la paroi antérieure du vagin, pousse la vessie au-devant d'elle, et le même dégât frappe les deux organes à-la-fois; mais à des degrés différens.

Un temps fort court peut suffire pour la production

de la gangrène; d'autres fois, au contraire, celle-ci est lente à se développer. Peut-on attribuer cette différence à l'intensité de la pression? Sans aucun doute, il faut tenir compte de la continuité des contractions utérines. Ainsi la pression de la tête est continue, et si les contractions utérines la maintiennent dans la même position, la mortification arrive plus vite, toutes choses étant égales, que lorsque les mêmes contractions se succédant avec moins de rapidité permettent à la tête de ne comprimer la cloison que par intervalles. Voilà pourquoi l'escharre se forme promptement chez certaines femmes et lentement chez d'autres.

§ X. — *Symptômes des fistules vésico-vaginales.*

La région où se présentent les fistules vésico-vaginales fait beaucoup varier leur symptomatologie. Il faut même dire qu'aucune autre fistule n'offre autant de variété sous le rapport de la forme, de l'étendue, etc.

Pour donner un tableau symptomatologique complet des fistules vésico-vaginales, il ne faut pas seulement faire connaître les phénomènes qui ont lieu lorsque l'urine inonde le vagin et les parties génitales en sortant par une voie contre-nature; mais encore ceux qui précèdent cet écoulement.

La symptomatologie est différente aussi suivant que la fistule est produite par un instrument qui divise ou déchire la cloison vésico-vaginale, ou suivant

que la cause vulnérante agit en contondant et gangrénant les parties qu'elle touche. Un mot sur l'origine et le début de ces fistules.

Il existe deux modes d'apparition de ces fistules ; dans l'un, les urines s'écoulent immédiatement après l'action de la cause qui les produit ; dans le second, elles ne s'écoulent par le vagin qu'à la chute des escharres.

Les fistules sont-elles produites par des instrumens perforans, tranchans, etc., l'urine tombe immédiatement dans le vagin, du sang se mêle à elle et il se déclare des cuissos, des chaleurs incommodes dans le vagin et à la vulve. La fistule n'est cependant pas encore établie, à proprement parler ; car l'ouverture manque d'organisation.

Un corps contondant, la tête de l'enfant pressent-ils la cloison vésico-vaginale avec violence, la vitalité s'y éteint, la gangrène s'y établit ; mais l'urine ne s'écoule pas encore par le vagin. Toutefois, comme ces parties ont perdu leur ressort, l'urine s'amasse dans la vessie, détermine une rétention, et d'autres fois elle s'écoule involontairement par l'urèthre en traversant le col de la vessie qui a perdu sa faculté contractile. Il y a alors incontinence. C'est ce qu'on observe à la suite des accouchemens laborieux qui n'ont pas produit la gangrène.

Dans ces cas, on voit les femmes rester sans inquiétude sur la rétention comme sur l'incontinence d'urine jusqu'à ce que la scène change et que l'urine

passer par le vagin. L'époque où ce passage se fait n'a rien de fixe; ce n'est que deux, quatre, huit jours après l'accouchement et quelquefois même un mois (J.-L. Petit). Chez une malade, l'urine commença à couler par le vagin le dix-huitième jour, et l'escharre fut trouvée à l'entrée de la vulve le vingt-deuxième. Plus tard, l'observation sera rapportée. L'urine pénètre dans le vagin tantôt en nappe et tantôt sous forme de jet compact. Dans ce dernier cas, l'escharre s'est détachée en totalité et à-la-fois, et dans le premier elle s'est détruite partiellement, d'où la sortie d'une petite quantité de liquide par momens jusqu'à ce que l'escharre soit tout-à-fait détachée.

Ainsi donc, à la suite d'un accouchement laborieux, la cloison ayant été privée de vie, perd son élasticité vitale et cesse de réagir sur la vessie. Puis, une réaction inflammatoire s'établit; à la paralysie succèdent l'inflammation et l'engorgement. Jusque-là il y avait absence de douleur dans les points gangrénés; mais il survient alors des accidens plus ou moins sérieux, et on est obligé, après avoir eu recours au cathétérisme pour vider la vessie, de recourir à une méthode antiphlogistique énergique jusqu'à la séparation de l'escharre.

L'escharre a une étendue variable; elle peut occuper depuis quelques millimètres d'étendue jusqu'à plusieurs pouces et même s'étendre à toute la cloison du vagin. Elle peut intéresser une plus grande surface

du vagin que de la vessie; mais en général la gangrène envahit une étendue égale de l'une et de l'autre de ces parties.

J.-L. Petit, Chopart, M. Lallemand (de Montpellier) ont cité des faits qui montrent quels ravages peut faire la gangrène, et moi-même j'en ai observé déjà un assez grand nombre. J'ai vu par exemple l'urèthre, la cloison détruite dans toute sa longueur jusqu'au col de l'utérus. J'ai vu également plusieurs fistules vésico-vaginale avec destruction complète de l'urèthre et de la cloison. J'ai rencontré enfin sur une jeune femme le vagin transformé en un cloaque qui recevait les urines et les matières fécales.

Au reste, une fois que le trajet parcouru par l'urine est bien organisé, que la fistule soit petite ou grande, qu'elle soit réduite au diamètre d'une soie de sanglier, le liquide continuant à s'écouler dans le vagin, les accidens sont à-peu-près les mêmes jusqu'à ce qu'on ait obtenu l'occlusion de la fistule.

Voici maintenant les symptômes des fistules vésico-vaginales au moment où cette infirmité est déclarée et permanente.

Et d'abord la vessie ne peut plus remplir l'office de réservoir, parce que l'urine sort par intervalles ou d'une manière incessante par l'ouverture accidentelle. A mesure que l'urine est versée dans la poche urinaire, elle se répand sur le bas-fond de la paroi vésicale et gagne de suite le vagin, à moins qu'un obstacle particulier ne s'y oppose. Il en est, en effet, de

l'urine comme de l'eau, et, quoique plus dense, elle s'insinue avec une extrême facilité par les ouvertures les plus petites. D'ailleurs la dépression en *infundibulum* qui ne tarde pas à entourer la fistule, faisant du point où siège celle-ci la partie la plus déclive, attire encore davantage l'urine vers le conduit vulvo-utérin. Une goutte arrivant dans la vessie, coule aussitôt vers l'*infundibulum* et en attire une seconde. Il ne peut y avoir accumulation du liquide dans la vessie que lorsqu'il y a un obstacle à son passage.

Il n'est pas vrai, comme on l'a prétendu, que l'intermittence ou la continuité dans l'écoulement de l'urine par la fistule dépende tout-à fait du siège de celle-ci : la différence dont il s'agit dépend le plus souvent de la position de la malade et de la forme de la fistule. On lit dans quelques auteurs que lorsque la fistule est située derrière les uretères, les malades peuvent conserver l'urine pendant quelque temps quand elles sont debout, et la perdent continuellement lorsqu'elles sont couchées. C'est encore là une assertion spéculative, car les malades qui ont de pareilles fistules perdent continuellement leurs urines étant debout comme lorsqu'elles sont dans le décubitus dorsal. C'est seulement dans de certaines positions où l'utérus et la vessie se trouvent pressés l'un contre l'autre comme dans la situation assise et penchée, que les urines sont retenues dans la vessie dont l'ouverture accidentelle est momentanément fermée.

C'est encore une erreur de dire que les malades perdent continuellement leurs urines lorsque la fistule est située à la partie antérieure de la cloison vésico-vaginale, car j'ai vu des malades qui les retenant dans la position couchée et qui les perdaient toujours dans l'attitude verticale. La fistule, dans ces cas, a la forme valvulaire; dans les cas où l'ouverture anormale est un simple trou, l'urine est incessamment versée dans le vagin, à moins que la vessie ne vienne fermer l'ouverture fistuleuse en faisant hernie, ainsi que je l'ai encore observé. Alors, l'écoulement n'est pas incessant, puisqu'une obturation momentanée de la fistule produite par la pression des viscères ou le rapprochement des lèvres de l'ouverture, peut s'y opposer.

Il est une espèce de fistule dans laquelle on ne trouve jamais d'intermittence dans l'écoulement de l'urine, c'est lorsque la cloison vésico-vaginale a été détruite dans toute son étendue et qu'il n'en existe plus que des rudimens.

Lorsque la fistule est étroite, l'urine sort assez souvent d'une manière continue, mais par petit jet ou par gouttelettes lorsque les malades marchent; souvent cependant il y a intermittence, et cette intermittence dépend des causes diverses déjà énumérées, et quelquefois tient à la nature du liquide urinaire et à ce qu'un ou plusieurs graviers ferment l'ouverture incomplètement.

Le doigt, introduit dans le vagin d'une femme

affectée de fistule, reconnaît à la résistance du tissu inodulaire l'altération dont il s'agit. Si le doigt peut être introduit dans l'ouverture, il ne peut plus y avoir aucun doute sur la nature de la maladie ; mais d'autres fois l'ouverture est si petite et si bien cachée entre les plis de la muqueuse, qu'il est impossible de la reconnaître autrement que par le *cathétérisme double* et par l'examen au *spéculum*. En parlant du diagnostic, j'aurai occasion de revenir sur les autres symptômes et sur les divers moyens à l'aide desquels on peut établir positivement l'existence de la fistule.

§ XI. — *Diagnostic des fistules vésico-vaginales.*

S'il est facile de se méprendre sur la question de savoir si l'écoulement des urines se fait par le vagin, il est souvent encore plus malaisé de découvrir le point qui leur livre passage. Plusieurs fois j'ai dû examiner les femmes à différentes reprises avant de reconnaître le lieu précis par où le liquide s'échappait. Fréquemment cependant la seule injection d'eau dans la vessie a pu m'indiquer le siège de la fistule qui se trouve toujours au centre ou dans les limites du tissu cicatriciel.

Lorsqu'on est appelé auprès d'une femme qui vient d'accoucher, il est impossible de dire *a priori* s'il y a fistule ou seulement paralysie traumatique de la vessie. Tout est subordonné à l'espèce de compression exercée par la tête de l'enfant et au temps que cette compression a duré. L'incontinence d'urine, pendant

les premiers jours, tout peut servir à éclairer le médecin sur le fâcheux accident qui menace la malade, et peut aussi, si l'on n'y prend garde, tromper sur la nature du mal et faire croire à une perforation vésico-vaginale qui n'existe pas. Après un accouchement laborieux, le col de la vessie ne retrouve pas de suite ses contractions. Il est même des femmes qui toute leur vie ont conservé de la difficulté pour retenir l'urine qui, dans la position horizontale, s'épanche dans le vagin à mesure qu'elle tombe, et finit par sortir de ce conduit absolument comme s'il existait une communication directe entre lui et la vessie. Dans le cas où la communication existe, le doigt porté sur la cloison vésico-vaginale, constate la perte de substance et son étendue quand elle offre quelques dimensions; mais si elle est étroite, une injection colorée réussira mieux à faire connaître son siège, sa direction, etc.

La sonde fera distinguer aisément un ulcère vaginal d'une fistule.

Il reste un précieux moyen d'investigation pour apprécier la forme, le siège précis et l'étendue de l'ouverture fistuleuse, c'est l'inspection au *spéculum*. Cet instrument permet de découvrir une fistule qui n'aurait pu être reconnue par le doigt et la sonde. Le professeur Ehrmann découvrit ainsi une fistule vésico-vaginale avec le *spéculum* trivalve, qui n'avait pu être distinguée autrement.

Ainsi donc, il n'est pas toujours facile de recon-

naître une fistule vésico-vaginale même par le toucher et l'inspection visuelle. C'est ce qui fait qu'on est obligé de renouveler ses moyens d'investigation et de répéter l'examen à différentes reprises.

Les signes rationnels ne suffisent pas pour poser le diagnostic invariablement; ils sont suffisans toutefois pour forcer le chirurgien à faire de nouvelles tentatives, de nouvelles recherches. Il est bien certain par exemple que lorsqu'une femme a accouché laborieusement, que lorsqu'il y a un érythème, des pustules aux grandes lèvres et des chaleurs vaginales, l'urine a subi des changemens dans son cours et dans son trajet. On peut ajouter qu'il y a une forte présomption en faveur de la fistule vésico-vaginale, lorsqu'en soumettant la malade au cathétérisme à différentes heures du jour, on a toujours trouvé la vessie vide; on peut penser, ou tout au moins soupçonner que l'urine filtre au travers d'une ouverture communiquant avec le vagin. Enfin, tous les doutes cessent quand le doigt ou une sonde pénètre sans obstacle dans la vessie. Il est cependant des cas dans lesquels une sonde cannelée, un stylet pénètrent derrière une valvule, s'enfoncent sans obstacle en s'avancant vers la vessie, et pourtant il y a obscurité, il y a doute. C'est ce que l'on peut rencontrer lorsque le trajet organisé est accolé au col de l'utérus, parce qu'alors le stylet, en bouchant l'orifice étroit, s'oppose à l'écoulement de l'urine, ainsi que les tiraillemens que l'on fait subir à la cloison, tiraillemens qui ferment

momentanément l'ouverture intra-vésicale de la fistule. On peut croire qu'il n'existe qu'un trajet sans communication avec la vessie. D'ailleurs, ne pourrait-il pas exister une communication avec l'intérieur du col utérin ? Pour s'assurer positivement de l'état de la malade, il convient donc de relâcher la cloison pour savoir si l'urine ne franchira pas l'ouverture en retirant le stylet et de pousser même de l'eau dans la vessie. Ce dernier moyen peut échouer, lorsque surtout le vagin contient des instrumens propres à diriger les recherches. Un chirurgien qui ne se découragera pas renouvellera alors son examen sous une autre forme et il se servira du double cathétérisme, c'est-à-dire qu'il fera passer par la fistule son stylet pendant qu'il introduira une sonde de femme dans la vessie par l'urèthre. Le bruit des deux instrumens qui se rencontrent, ou la commotion que leur contact produit dans les mains qui les dirigent, suffit pour établir un diagnostic sûr. En présence de MM. Rayer, Lallemand (de Montpellier); Gimelle Blanche, J. Pivent, Dionis Rozé, mes trois internes, j'ai examiné une malade qui portait une fistule vésico-vaginale adossée à la longueur du col de l'utérus et qui venait s'ouvrir dans la vessie. Depuis onze mois, la malade était inondée par ses urines, et la sensation qu'elle éprouvait, l'écoulement de l'urine que l'on voyait sortir par le vagin, des accidens survenus après l'accouchement, tout en un mot indiquait qu'il s'agissait d'une fistule vésico-vaginale. L'introduction du *spécu-*

lum dans le vagin ne faisait cependant pas découvrir l'orifice de la fistule. *Le déplissement* de ce conduit n'en fit pas découvrir davantage. Je fus forcé alors de me laisser conduire par le tissu *cicatriciel* qui était situé en avant du col de l'utérus. MM. Lallemand, Rayer, Gimelle et moi, cherchâmes derrière un repli valvulaire, avec un stylet, l'ouverture de la fistule dans laquelle nous pénétrâmes facilement. L'urine ne s'écoula pas d'abord, et ce ne fut qu'en relâchant les parois du vagin que nous la vîmes sortir. Au reste, l'introduction d'un second instrument dans la vessie par l'urèthre donna la sensation voulue pour ne plus conserver aucune espèce de doute sur son existence; la malade fut opérée par le procédé autoplastique par glissement et a complètement guéri.

Il est des femmes qui ont la conscience que l'écoulement de l'urine a lieu par le vagin, et cependant l'inspection ne fait rien découvrir d'abord, et ce n'est qu'en dépliant le vagin que l'on découvre un orifice de fistule imperceptible, cachée entre deux plis vaginaux. C'est ce que nous avons observé chez la nommée Douinc, qui avait été d'abord guérie d'une première fistule située au-devant du col et qui en portait une seconde tout-à-fait en dehors de cet organe. Chez cette malade, nous ne pouvions guère croire à une fistule, la première ayant été complètement guérie, et nous croyions même à une incontinence d'urine déterminée par le relâchement du col vésical. Des injections vésicales nous firent enfin découvrir une

communication entre la vessie et le vagin ; mais il restait encore à découvrir l'orifice vaginal : nous ne pûmes y parvenir que par le déplissement du conduit vulvo-utérin. Cette petite fistule avait été bouchée par un gravier, et ce n'est que lorsque la malade l'eût rendu après des efforts et du tenesme vésical, que ce liquide s'écoula par le vagin.

Il n'en est pas moins vrai, ainsi que nous l'avons dit, que la dilatation de l'urèthre et du col de la vessie peut en imposer pour une fistule. Plusieurs fois j'ai vu des femmes qui ont conservé des incontinenances d'urine pendant un mois, un mois et demi, et qui ont été guéries au bout de ce temps d'une infirmité qui n'était que passagère.

Est-il vrai que l'on puisse confondre les fistules vésico-vaginales et uréthrales entre elles ? est-il vrai que l'on puisse abuser les hommes de l'art en faisant croire à une guérison qui n'existe pas ? On prétend que les femmes affectées de fistules vésico-vaginales et guéries, ne l'étaient pas, mais qu'elles étaient tout simplement affectées de fistules uréthrales. Ces assertions montrent jusqu'où peut aller l'injustice, la mauvaise foi et l'oubli de la dignité personnelle. On espère, par des misérables et insidieuses tactiques, nuire en propageant une erreur. C'est pitié aussi de lire dans quelques auteurs que l'on peut distinguer les fistules vésico-vaginales des fistules uréthrales par l'intermittence dans l'écoulement de l'urine. J'ai dit précédemment qu'il y avait quelquefois intermittence

dans les fistules vésico-vaginales quel que fut d'ailleurs leur siège, lorsque les malades affectaient une certaine position, lorsque la fistule avait la forme valvulaire, etc. C'est chose surprenante, enfin, de voir des hommes s'attacher aux plus petites choses, et affirmer sans avoir vu ce dont ils parlent. L'inspection par la vue et par le toucher ne suffit-elle donc pas constamment pour distinguer la fistule uréthrale de la fistule vésico-vaginale ?

§ XII. — *Terminaisons et pronostic des fistules vésico-vaginales.*

Certains auteurs prétendent que les fistules vésico-vaginales peuvent guérir par les seules ressources de la nature et par l'emploi des moyens les plus simples. Jusqu'à présent, pour ma part, je n'ai pas été assez heureux pour obtenir la guérison de fistules vésico-vaginales, quelque étroites qu'elles fussent, par le seul travail de la nature. Mauriceau en a vu disparaître deux dans l'espace de quatre mois, et le docteur Cumin de Glasgow a obtenu l'oblitération d'une fistule à l'aide d'une sonde conservée dans la vessie ⁽¹⁾. Il y a même des exemples de guérison spontanée ⁽²⁾. Mais alors il s'agissait de fistules survenues à la suite de la taille vaginale et non de fistules avec perte de substance.

Toutefois, sans contester les résultats obtenus par

⁽¹⁾ *Edinburgh. — Medical journal*, 2-76, p. 62.

⁽²⁾ *Clemot, Bibl. méd.*, 2-59, p. 108.

M. Clemot, nous dirons que M. Flaubert de Rouen, et M. Rigal n'ont pas vu les fistules, à la suite de la cystotomie vaginale, se terminer d'une manière aussi heureuse. Les trois malades opérées par M. Flaubert ont conservé une fistule, et la femme opérée par M. Rigal a vu aussi les urines s'écouler par une nouvelle voie.

On prétend avoir reconnu que les fistules vésico-vaginales transversales sont plus difficiles à guérir que les autres espèces; mais je ne crois pas que la forme ait autant d'influence qu'on le dit sur leur guérison.

Le contact continu de l'urine sur la muqueuse vaginale, la peau des cuisses et des fesses, est l'occasion d'accidens graves. Le vagin, les cuisses sont souvent alors le siège d'ulcérations plus ou moins profondes, d'indurations calleuses, d'éruptions, d'érysipèles, d'érythèmes, de tubercules, de gerçures douloureuses et d'inflammations vives. Les femmes qui se trouvent dans ce triste état tombent souvent dans un tel dégoût d'elles-mêmes, qu'elles vivent entièrement isolées, et qu'elles deviennent quelquefois folles, comme nous l'avons vu deux fois.

Les fistules vésico-vaginales peuvent être accompagnées de concrétions urinaires qui deviennent la source de douleurs souvent intenses, d'ulcérations, etc. Chez une femme de 22 ans, qui entra à l'hôpital Saint-Louis, au mois de juin 1834, pour une fistule vésico-vaginale, de la matière lithique

existait sur les grandes lèvres, dans le vagin, et adhérerait fortement aux parois de ce dernier conduit. Cette malade avait d'ailleurs les cuisses et les petites lèvres couvertes d'ulcérations, de pustules rouges enflammées et cuivrées. Elle portait une tumeur volumineuse dans l'hypocondre gauche, dépendant du développement de la rate. La suture et la cautérisation échouèrent successivement. Je me décidai alors à boucher la fistule avec un lambeau pris aux dépens de la fesse. Cette femme sortit de l'hôpital sans avoir éprouvé aucune amélioration.

Sans nuire à l'instant même à l'existence de l'individu, les fistules vésico-vaginales sont des maladies sérieuses et des infirmités dégoûtantes pour les femmes qui en sont affectées et pour les personnes qui les entourent.

Y a-t-il une maladie plus épouvantable que celle qui rompt les relations sociales et les liens de famille? Y a-t-il rien de plus triste que de voir de malheureuses femmes, souvent pleines de jeunesse et de vie, condamnées à passer de longues années dans un état qui ne peut inspirer aux autres et leur inspirer à elles-mêmes qu'un constant dégoût. Mais, en outre, ces fistules ne sont pas seulement incommodes, elles peuvent devenir dangereuses par leur étendue, par leur durée, par leurs complications. La santé générale déjà troublée par les affections morales, par la folie même qu'a parfois déterminée une telle lésion, finit par s'altérer gravement sous l'influence des dé-

sordres locaux que la maladie amène avec le temps. Un amaigrissement notable, une faiblesse liée à l'appauvrissement du sang, au défaut de réparation nutritive épuisent la malade, et la mort peut être la suite d'un accident qui sans cela n'aurait eu aucune gravité. Il est donc peu d'affections qui réclament plus impérieusement l'attention et les recherches de la chirurgie et qui justifient d'avance si pleinement toutes les tentatives thérapeutiques destinées à en amener la guérison. J'ai pu pressentir que l'importance qu'on a voulu attacher au siège des fistules en arrière, au niveau ou en avant des uretères, n'est pas toujours très grande au lit de la malade quand il faut opérer. Dans tous ces cas, la gravité de la lésion est peu différente et elle est accrue le plus souvent par les désordres que la durée du mal a amenés dans les lèvres mêmes de la solution de continuité et dans l'état de la vessie. En effet, ce dernier organe ne contenant plus d'urine et se trouvant dépourvu de son bas-fond, a peu-à-peu perdu de son volume : la vessie s'est rétractée, n'offre plus qu'une surface très limitée qui parfois s'invagine dans la fistule, les lèvres de la plaie peuvent devenir dures, calleuses, épaisses, perdre leur vitalité normale; l'urèthre se rétrécir, s'oblitérer de telle sorte qu'il faut, dans de semblables cas, refaire de toute pièce un urèthre, une vessie, une paroi vésico-vaginale toute entière.

La gravité du pronostic varie suivant d'autres conditions; ainsi ces fistules sans perte de substance

sont moins graves que celles qui sont avec déperdition de la cloison vésico-vaginale.

Et parmi les nombreuses variétés de fistules qui sont avec pertes de substance, les plus graves sont celles où la perte de substance est la plus vaste.

Les fistules vésico-vaginales compliquées d'adhérences, de rétrécissemens, d'oblitérations du col de l'utérus, de ramollissement offrent une gravité réelle en ce que souvent la manœuvre est impossible, difficile, ou n'est pas permise.

Le pronostic est enfin d'autant plus grave que la constitution de la malade est affaiblie, qu'il existe une irritation intestinale ou bronchique, ou des lésions du cœur, du foie, ou d'autres viscères abdominaux.

§ XIII. — *Traitement des fistules vésico-vaginales.*

Contre tant de lésions diverses, contre des fistules si variables dans leur forme, dans leur étendue, dans leur direction, dans leurs complications, bien des moyens ont dû être proposés.

Quelques-uns, mais dans des circonstances très limitées, ont dû et pu réussir : presque tous les autres ont nécessairement échoué, et l'effet de ces insuccès a été tel qu'il a presque découragé pendant un certain temps les chirurgiens dans leurs tentatives. Ce n'est, en effet, qu'à cette époque moderne où l'élan donné à toute espèce de recherches, a renouvelé la face de la médecine, que l'esprit des chirurgiens a

été ramené à l'étude des vrais moyens physiologiques destinés à guérir les fistules vésico-vaginales.

J'ai dit qu'il faut arriver à Desault et à Chopart pour trouver l'histoire rationnelle de cette partie de la thérapeutique chirurgicale. Ces deux grands chirurgiens avaient compris les indications capitales.

Mais quel que soit le traitement qu'on mette en usage, il est nécessaire de commencer par combattre les complications pour traiter les fistules. En agissant autrement, on s'exposerait à compromettre l'opération et souvent à provoquer des douleurs que l'on aurait pu éviter sans cela. C'est pourquoi je vais parler d'abord du traitement des complications.

L'urine irritant le vagin, il faut modérer l'irritation par les bains, les quarts de lavement, les cataplasmes émolliens, les boissons adoucissantes. Les urines charrient-elles des graviers, et se forme-t-il des incrustations? on doit par des injections, des boissons gazeuses, prévenir leur formation et les retirer avec des curettes quand ils sont attachés dans le trajet des voies urinaires.

L'amaigrissement est loin d'être une complication fâcheuse lorsqu'il n'est pas porté à l'extrême; et j'ajouterai même qu'il est plutôt à désirer qu'à craindre, parce que l'opération est plus facile, l'inflammation moins intense, et parce qu'enfin, si l'on a recours à l'autoplastie, le lambeau prend mieux et s'applique plus facilement sur l'ouverture fistuleuse

ravivée. Je ne parle pas des cas dans lesquels la nutrition est altérée.

Quand il existe des callosités, des ulcérations superficielles, des éruptions, le repos, les bains et les boissons adoucissantes mettront les femmes en état d'être promptement opérées.

Comme les moyens employés pour obtenir l'oblitération de la fistule vésico-vaginale sont très nombreux, je les diviserai en deux grandes classes, basées sur le mode d'action des procédés employés. J'appellerai la première *méthode médiate*, parce que par elle on tend à obtenir la guérison par seconde intention; et la seconde *méthode immédiate*, parce que le chirurgien fait ses efforts pour fermer la fistule sans suppuration (réunion par première intention).

1° Méthode médiate.

La méthode par réunion médiate, comprend : 1° la cautérisation ; 2° la compression exercée d'après les procédés de Desault et de M. Jules Cloquet.

A. De la cautérisation.

La difficulté de faire manœuvrer les instrumens dans la cavité du vagin devait conduire les chirurgiens à essayer la cautérisation actuelle et potentielle. Dupuytren, Delpech disent avoir obtenu d'heureux résultats de l'emploi du cautère actuel. Delpech fut conduit à se servir de ce dernier agent par l'étude qu'il avait faite de la formation de la cicatrice. L'ex-

périence confirme la justesse des idées théoriques de ce célèbre chirurgien qui obtint par ce moyen la guérison d'une fistule qu'une jeune femme portait depuis deux ans. Dupuytren, de son côté, se rappelant la dureté des bords de ces fistules, eut l'idée de recourir à cet agent désorganisateur pour les mettre dans des conditions favorables de cicatrisation. Au rapport de Sanson, une fistule longitudinale intéressant la partie inférieure de l'urèthre et le bas-fond de la vessie, a guéri par trois cautérisations successives.

La cautérisation se pratique, la malade étant placée en travers du lit, les cuisses fléchies et écartées; un cautère rougi à blanc est alors porté sur l'ouverture accidentelle, guidé par un *spéculum* qui protège les parois du vagin. La cautérisation doit être faite avec prudence. L'important, suivant Delpech, est de désorganiser le côté vaginal de la fistule et d'exciter son resserrement sans faire éprouver de perte de substance à la vessie.

Cette théorie ingénieuse pèche par l'exactitude; car il est impossible que la vessie unie par une membrane accidentelle au vagin, ne ressente pas les effets du feu : on ne peut donc porter le cautère sur les bords de la fistule sans intéresser le réservoir de l'urine. Je dirai plus, il est utile, il est indispensable même qu'ils soient touchés dans toute leur épaisseur par le fer.

Proportionné au diamètre de la fistule, le cautère

est terminé en olive et a la grosseur d'un tuyau de plume. D'un trop petit volume, il s'éteindrait bientôt dans l'urine et les mucosités qui baignent les organes génitaux, et son action serait alors complètement neutralisée. D'un plus gros diamètre, il échaufferait le *spéculum* qui lui sert de guide et produirait des escharres sur divers points du vagin. Pour éviter la propagation du calorique, le conduit métallique est entouré d'un linge mouillé. L'application du feu est douloureuse, incommode, mais la douleur est heureusement passagère. La circonférence de la fistule touchée est convertie en une escharre superficielle laissant après elle des bourgeons charnus qui tendent à oblitérer la nouvelle communication.

On a tenté de provoquer le gonflement des lèvres de la fistule au moyen du nitrate d'argent porté tantôt sur un porte-crayon, tantôt sur une tige métallique terminée à une extrémité par un anneau dans lequel est fixé un cône de ce caustique de 3 ou 4 lignes de longueur et maintenu par un fil ciré. Quelquefois on porte le nitrate d'argent avec une pince à anneaux dont les branches sont fixées par un lien. Le *spéculum* sert non-seulement à protéger les parties, mais encore à conduire les liquides que l'on injecte pour enlever l'excès du caustique. Evidemment moins actif que le fer rouge, il détermine une tuméfaction insuffisante.

Il ne suffit pas de tenter l'oblitération de la fistule et de mettre la malade dans une position convenable, il faut encore veiller à ce que l'urine s'écoule

par des sondes élastiques, plates ou rondes, qui méritent la préférence. Desault veut qu'elles soient larges, excepté lorsque la fistule est ancienne et l'urèthre rétréci. Il est important de laisser la sonde sans bouchon, et cependant il est bon de prévenir l'inconvénient d'un écoulement continu qui inonderait la couche et baignerait le siège, en invitant la malade à ouvrir souvent la sonde qui doit être fixée de manière à irriter peu la vessie.

Deyber dit que l'on se sert à la Clinique de Strasbourg d'un bandage en T dans la pièce verticale duquel passe l'extrémité de l'algale maintenue avec des liens qui s'attachent à ce bandage. Contrairement à l'opinion de Desault, je pense que la position horizontale est préférable pour favoriser la sortie de l'urine. Je me sers d'une sonde en gomme élastique qui dépasse peu le méat urinaire pour ne pas fatiguer le canal. Trop longue, elle irrite et produit sur la paroi inférieure de l'urèthre, des tiraillemens douloureux. J'entoure le pavillon d'un morceau de diachylon taillé en gouttière pour que le liquide puisse couler dans un vase placé pour le recevoir.

Si maintenant nous examinons la valeur de ces procédés, nous voyons que le cautère actuel et le nitrate d'argent ne diffèrent que par l'énergie, puisqu'ils ont le même mode d'action. Il faudrait une fistule bien étroite pour que la cautérisation put en triompher, comme cela a lieu pour les perforations du voile du palais et des joues. Lorsqu'on cautérise

les bords d'une perforation du voile du palais, la force de resserrement qui a lieu dans la cicatrice s'exerce principalement sur la partie mobile et flottante qui tend à s'engager et à se porter derrière la portion fixée aux os. J'ai pu, chez un homme, suivre jour par jour ce mode de guérison.

Rien de semblable ne peut arriver pour les fistules vésico-vaginales, quoique la force de resserrement existe dans la cicatrice; les moyens d'union de la cloison s'opposent au chevauchement de ses lèvres.

B. Procédé de Desault.

Ce procédé consiste 1° à rendre aux urines leur cours naturel; 2° à agir sur les lèvres de la fistule de manière à les rapprocher et à en obtenir l'adhérence. Pour cela, une sonde est introduite dans l'urèthre, et un tampon épais, résistant, placé dans le vagin, doit, en pressant sur les lèvres de la fistule, en opérer la réunion. De ces deux moyens, le premier seul était utile; mais il devenait nul à cause de l'insuffisance du danger même attaché au second.

Chopart (') rapporte une observation de guérison d'une fistule vésico-vaginale que je désire faire connaître.

84° *Observation.* — « Une dame, âgée de 22 ans, d'un bon tempérament et bien conformée, accoucha

(') *Traité des maladies des voies urinaires.* Paris, 1821, t. 1, p. 448.

d'un premier enfant, le 1^{er} septembre 1781. L'accouchement fut laborieux; on se servit du levier pour le terminer. Peu de temps après, elle eut les accidens qui dépendent d'une inflammation de la vessie et des parties génitales : on les combattit par les antiphlogistiques, qui produisirent les effets désirés; le ventre tendu et météorisé se ramollit, les urines qui avaient été retenues pendant trois jours s'écoulèrent; mais la malade sentait qu'au lieu de sortir par l'urèthre, elles passaient par le vagin. Il se détacha de ce conduit une escharre gangréneuse de la grandeur d'un demi-pouce, et l'urine qui sortait toujours involontairement par le vagin eut une issue plus libre. La couche étant avancée, on reconnut, par l'inspection des parties et par des injections faites dans l'urèthre, et qui sortaient par le vagin, qu'il y avait effectivement une ouverture qui communiquait l'urine de la vessie dans ce conduit. A l'aide d'un doigt placé dans cette partie et d'un gros stylet porté dans l'urèthre, on jugea que cette ouverture, qui pouvait avoir 3 lignes d'étendue, était située au col de la vessie du côté de son bas-fond, et qu'elle avait une forme allongée et une direction transversale : déjà ses bords étaient épais, durs, calleux; le vagin, les grandes lèvres et les parties environnantes étaient excoりées et douloureuses, suites de l'écoulement involontaire des urines qui les abreuyaient continuellement.

« Cette dame était en Provence. Elle y consulta

plusieurs chirurgiens qui furent d'avis qu'elle fit usage de pessaires d'une telle forme qu'ils pussent agir sur les bords de l'ouverture fistuleuse, et tendre à la fermer en les affaissant. Après avoir essayé différentes espèces de pessaires, on en mit un cylindrique qui parut remplir en partie l'objet qu'on avait en vue. Les urines ne coulèrent plus dans le vagin pendant la nuit, ni même pendant le jour, si la malade restait dans une situation horizontale; mais lorsqu'elle était debout, elles s'échappaient toujours malgré les efforts qu'elle faisait pour les retenir. Le pessaire ayant été employé près de deux mois, sans opérer d'autre effet que celui qu'il avait produit les premiers jours, on tenta l'usage des bougies, tantôt pleines, puis creuses. Elles gênèrent beaucoup la malade et l'obligèrent de garder le lit. Il n'en résulta guère plus d'avantages; il parut seulement qu'au moment où on les retirait, les urines s'écoulaient plus librement du méat urinaire qu'elles venaient de dilater et sortaient quelquefois même par jet; mais bientôt après, les choses revenaient dans leur premier état. On se proposait de tenter encore quelque autre moyen, lorsque cette dame, lassée de tous ceux qu'on venait de mettre en usage sans succès, prit le parti de ne plus rien faire et de confier pendant quelque temps sa guérison aux soins de la nature. Elle en éprouva peu de bienfaits; elle put retenir son urine plus long-temps; et en plus grande quantité lorsqu'elle était couchée ou assise; mais dès qu'elle

marchait ou se tenait debout, l'urine s'échappait toujours involontairement par l'ouverture fistuleuse, principalement aux approches des règles et pendant leur durée.

« L'année suivante, on la détermina à consulter M. Desault. D'après le mémoire qu'il reçut, il marqua qu'on devait avoir la plus grande espérance d'obtenir la cure radicale de cette fistule, en laissant constamment dans l'urèthre une sonde creuse de gomme élastique, ayant soin qu'elle dépassât d'environ un pouce l'ouverture fistuleuse, et qu'elle fût fixée pendant son séjour. Il conseilla aussi de fréquentes injections mucilagineuses dans le vagin, le repos le plus exact, et le coucher sur le côté, autant qu'il serait possible. Cette dame prit le parti de venir à Paris, et se confia aux soins de M. Desault. Après avoir reconnu le siège de la fistule au lieu indiqué, il pensa qu'il n'y avait point d'autre traitement à faire que celui qu'il avait conseillé. Quoiqu'il y eut beaucoup de callosités au vagin et dans le trajet de l'urèthre, il s'occupa à maintenir ce canal dilaté par des sondes de gomme élastique dont il augmenta par degrés la grosseur ; à procurer une issue libre et constante à l'urine par cette voie, en laissant la sonde ouverte et sans bouchon, en prenant soin qu'elle restât fixée de manière que son extrémité interne dépassât l'ouverture fistuleuse de la vessie ; et enfin , à remédier aux callosités par des injections fréquentes d'eau mucilagineuse, et aux excoriations et boutons

érysipélateux de la peau de la vulve et des cuisses par des ablutions d'eau de mauve ou de sureau ou d'eau végétominérale, et en y faisant des onctions avec du cérat de saturne. Cette dame resta au lit pendant deux mois en se tenant couchée très souvent sur le côté. Comme la sonde laissée ouverte fatiguait sa vessie et y excitait des douleurs, et que l'écoulement continuel de l'urine sur la peau augmentait les cuissous et entretenait les excoriations, on y mit un bouchon. Mais on eut soin de l'ôter d'abord toutes les demi-heures, puis toutes les heures pour laisser sortir l'urine amassée dans la vessie : ce viscère n'étant point pressé par ceux du ventre, comme lorsque cette personne se tenait debout, il retenait plus de liquide dans sa cavité, ou en laissait échapper une moindre quantité dans le vagin. Ce traitement a été suivi avec exactitude pendant trois mois ; la fistule s'est presque totalement fermée ; les callosités se sont amollies et détruites ; l'urine a continué de prendre son cours par l'urèthre, ou il n'en est sorti quelques gouttes par le vagin que pendant la marche. Cette dame, de retour dans son pays, a continué encore quelque temps l'usage de la sonde ; elle est devenue deux fois enceinte et est accouchée heureusement. Elle paraît parfaitement guérie de sa fistule. »

Je n'exposerai mon opinion sur ce fait remarquable qu'après avoir rapporté le passage qui concerne le traitement des fistules vésico-vaginales. Là, se trouvent exposés tout au long les motifs qui ont guidé

Desault dans l'application de son procédé. « Les fistules vésicales, ouvertes dans le vagin et produites par des accouchemens laborieux, sont presque toujours avec perte de substance. La forte contusion exercée par la tête de l'enfant sur la paroi antérieure du vagin et le bas-fond de la vessie, donne lieu à des escharres gangréneuses dont la chute laisse quelquefois des ouvertures assez grandes pour y introduire le bout du doigt, ce qui en rend la cure extrêmement difficile. Dans le traitement de ces deux fistules, on a deux indications à remplir : 1° s'opposer au passage des urines dans le vagin ; 2° rapprocher, autant qu'il est possible, les bords de la division pour faciliter leur réunion.

« La première de ces indications démontre de plus en plus l'utilité et même la nécessité de la sonde. L'introduction en est facile chez les femmes ; mais aussi, il est plus difficile de la fixer solidement que chez les hommes. Il est cependant très essentiel qu'elle soit disposée favorablement dans la vessie pour donner issue aux urines aussitôt qu'elles arrivent dans ce viscère, et qu'elle soit invariablement fixée dans cette place. Aucun des moyens mis en usage jusqu'ici ne nous a paru remplir complètement cet objet. Les fils noués ou agglutinés aux poils des grandes lèvres n'offrent que des inconvéniens. On ne peut fixer ainsi la sonde d'une manière invariable sans que ces fils soient tendus, et, par une suite nécessaire, les poils tirillés, ce qui doit occasionner une sorte de dou-

leur à la malade, et faire pénétrer la sonde trop avant dans la vessie. Si l'on ne tend pas les liens, la sonde peut se déranger et même sortir de ce viscère. On ne réussit pas mieux en attachant ces fils aux sous-cuisses d'un bandage en double T, ceux-ci se trouvant tendus ou relâchés selon que les cuisses sont dans l'extension ou dans la flexion. Il en est à peu près de même lorsqu'on assujettit avec des emplâtres agglutinatifs les cordons de la sonde à la partie supérieure et externe des cuisses.

• Guidés par la raison et l'expérience, nous avons vu qu'on ne pouvait éviter les inconvénients attachés à chacun de ces moyens, qu'en fixant la sonde à un point qui conservât toujours la même position, par rapport au méat urinaire. Pour cet effet, nous nous sommes servis d'une machine en forme de brayer, dont le cercle, assez long pour embrasser la partie supérieure du bassin, supporte à sa partie moyenne une plaque ovale qui doit être placée sur le pubis. Au milieu de cette plaque est une coulisse dans laquelle glisse une tige d'argent recourbée, de manière qu'une de ses extrémités percée d'un trou, tombe au-dessus de la vulve au niveau du méat urinaire. Cette tige peut être fixée sur la plaque au moyen d'un écrou. Après avoir introduit et disposé la sonde dans la vessie, de manière que son bec et ses yeux se trouvent dans la partie la plus basse de ce viscère, on engage le bout de cet instrument dans le trou de la tige qui est mobile dans la coulisse, où elle est

ensuite assujettie, comme on l'a dit plus haut. A l'aide de cette machine, la sonde est invariablement fixée, sans incommoder la malade, même pendant la marche. »

« Il faut, dans cette maladie, se servir de sondes dont le calibre soit grand et les yeux bien percés, afin que les urines aient plus de tendance à y passer qu'à tomber dans le vagin. On doit, dans les premiers temps du traitement, tenir ces sondes constamment ouvertes.

« Pour remplir la seconde indication, et rapprocher autant qu'on le peut les lèvres de la division, que nous supposons toujours avec perte de substance, on introduit dans le vagin, soit un tampon de linge, soit une espèce de doigt de gant garni de charpie, soit un morceau de liège ou de toute autre substance approchant de la forme cylindrique; et enduit ou de gomme élastique ou de cire. Quel que soit celui de ces corps étrangers qu'on préfère, il doit être assez gros pour remplir le vagin, sans le distendre. En l'enfonçant dans ce conduit, on tend à rapprocher le bord de la fistule qui est près du col de la vessie, du bord opposé : alors l'ouverture fistuleuse, de ronde qu'elle était, devient transversale; disposition que l'on sait être plus favorable que toute autre à la réunion. Ce corps étranger a, de plus, l'avantage de fermer la fistule dans le vagin, et d'empêcher les urines d'y tomber. En suivant ce procédé, nous sommes venus à bout de guérir de ces fistules urinaires et

vaginales très anciennes, à travers lesquelles nous pouvions facilement porter le doigt dans la vessie ('). »

En combattant l'opinion du grand chirurgien de l'Hôtel-Dieu, je combats aussi Chopart qui professait exactement les mêmes idées. Chopart dit, en effet : « On ne peut espérer de guérir cette fistule que lorsqu'il y a peu de perte de substance, et que l'ouverture fistuleuse se trouve près du col de la vessie ou de l'urèthre; alors la cure consiste à détourner l'urine de la route étrangère, et à lui donner une libre issue par la voie naturelle. »

Le traitement adopté par Desault et Chopart, est donc fondé sur le même principe que celui des fistules urinaires chez l'homme. Il est vrai que les urines passent, dans l'un et l'autre cas, par une ouverture accidentelle, et que l'analogie de nature est parfaite; mais il ne résulte pas de là que le traitement doive être établi sur les mêmes bases. Car il faut non seulement prendre en considération la nature de la maladie, mais encore les différences dans la forme et les conditions anatomiques du trajet parcouru par l'urine; tout le monde sait que ces conditions sont loin d'être les mêmes, soit que l'on considère l'urèthre, le périnée ou la cloison vésico-vaginale. Il n'y a donc aucune assimilation à faire entre les fistules urinaires uré-

(') *OEuvres chirurgicales* de P.-J. Desault, publiées par Xav. Bichat, nouv. édition, Paris, 1830, t. III, *Maladies des voies urinaires*, p. 296.

thrales de l'homme et les fistules urinaires vaginales chez la femme.

Il est impossible, par exemple, de croire que les sondes en donnant à l'urine une issue artificielle agiront aussi avantageusement contre les fistules vésico-vaginales que contre les fistules urinaires chez l'homme.

Ainsi donc, il est évident que Desault a eu très grand tort de ne pas tenir compte des différences notables et matérielles qui existent entre les fistules de l'un et de l'autre sexe, et si ce grand chirurgien n'avait pas commis cette erreur, il aurait certainement eu moins de confiance dans sa méthode.

On ne peut établir avec quelque rigueur un parallèle entre la thérapeutique des fistules urinaires de l'homme et de la femme par les sondes. Les fistules urinaires uréthrales, par exemple, sont éloignées du réservoir de l'urine et ne peuvent être traversées par ce liquide que pendant la miction, et par intervalle par conséquent. Les fistules urinaires chez l'homme ont un moment où elles ne sont pas en contact avec l'urine, si bien que leurs parois ont de la tendance à se rapprocher sans obstacle.

Ne sait-on pas aussi que les fistules uréthrales chez l'homme sont sinueuses, étroites, et ordinairement sans perte de substance.

Il est connu de tout le monde que les sondes introduites dans la vessie chez l'homme bouchent plus ou moins bien les orifices fistuleux.

Rien de semblable ne se retrouve dans les fistules urinaires vaginales, et toutes ces heureuses conditions que l'on retrouve chez l'homme manquent chez la femme. C'est ainsi, par exemple, que l'urine baigne toujours la fistule, que la sonde, quelque soit son volume, ne peut empêcher l'urine de se répandre dans la poche urinaire, que la fistule urinaire représente le plus ordinairement un trou avec perte de substance, et qu'enfin, la structure anatomique *serrée* ne permet aucune espérance de guérison par l'introduction des sondes.

La méthode de Desault pêche donc par la base puisqu'elle est fondée sur la fausse analogie qui existe entre les fistules urinaires de la femme et de l'homme.

Toutes les considérations auxquelles je viens de me livrer, manqueraient d'intérêt et de vérité, si ce fait de guérison annoncé par Desault était exact.

Il me reste à démontrer que l'observation de Desault est entachée de tels défauts que l'on ne peut la regarder que comme une erreur échappée aux personnes qui ont suivi la malade du grand chirurgien.

Ne pouvant faire porter mes objections et mes attaques que sur le fait rapporté dans les œuvres de Desault, je passerai sous silence les cas de guérison indiqués seulement dans le même ouvrage. A ce sujet, je me demande pourquoi Chopart et Desault ont exposé seulement un fait isolé avec quelques dé-

tails lorsqu'ils auraient pu, du moins d'après ce qu'ils disent, en faire usage d'un plus grand nombre. L'importance du sujet l'exigeait, et cela, d'autant mieux qu'ils ont mentionné des faits qui ne présentent qu'un médiocre intérêt.

Mais arrivons à la critique de l'observation dont il s'agit :

On commença le traitement chez cette malade, par l'introduction de bougies, puis de sondes qui ne firent que gêner et agacer la malade; c'est ce qui força les médecins à cesser l'emploi de ces moyens. La femme ne s'en trouva pas plus mal puisqu'au bout d'un certain temps, elle pût conserver une plus grande quantité d'urine et pendant plus longtemps; mais quand elle n'était pas debout.

En réfléchissant à l'usage qu'on fit chez la malade du cathétérisme pratiqué avec des sondes dont le volume était augmenté chaque jour, en ayant soin pendant leur introduction de les forcer à dépasser l'ouverture de la fistule, on se rend raison de l'excitation urinaire qu'elle déterminait.

Les deux célèbres chirurgiens rapportent qu'au bout de deux mois la malade put retenir plus facilement ses urines et qu'il s'en échappait une moins grande quantité par le vagin et ce fait leur semble concluant en faveur de la méthode; mais je suis loin d'adopter cette opinion : je vois seulement une fistule qui d'abord avait de très petites dimensions, devenir encore plus étroite par le fait de la cicatrisation ino-

dulaire. Quoique Desault et Chopart ne manquent pas d'ajouter que la fisule au bout de trois mois était presque fermée et qu'il ne sortait que quelques gouttes d'urine par le vagin pendant la marche, je ne saurais voir là une guérison ; c'est, je le répète, une amélioration progressive survenue par le fait du temps et l'emploi des sondes.

Belle guérison, en effet, qui ne permet pas à la malade, une fois rentrée chez elle, de rester sans sonde !

On a mentionné encore deux grossesses qui ont eu une heureuse issue ; mais ce serait une erreur de penser que ce résultat supposait la guérison ; je connais pour ma part plusieurs femmes qui n'avaient plus de cloisons vésico-vaginale et qui sont devenues grosses quoiqu'elles fussent continuellement baignées par l'urine.

Comment se fait-il enfin que Chopart qui doutait du résultat ait osé s'écrier dans son ouvrage : « Cette cure qui fait honneur au jugement et au savoir du célèbre praticien qui l'a entreprise, montre la solidité du précepte donné pour la guérison des fistules » ?

En somme ; tout reste enveloppé de doute dans cette observation, et cependant on n'a pas hésité à donner à la théorie un caractère positif et qui exclut l'hésitation. Il n'est que trop commun malheureusement de voir ainsi les théories les plus audacieuses s'asseoir sur des faits incertains. Mais la saine critique ne perd jamais ses droits, et, pour ma part, je n'admettrai jamais le fait dont il s'agit comme un

exemple de guérison. Tout tend à me prouver que la fistule a persisté et qu'elle a diminué seulement avec le temps et par l'emploi des sondes.

« Il ne faut pas se faire illusion (1) sur l'action de la sonde dans le traitement des fistules vésico-vaginales; elle se borne à favoriser le rapprochement des bords de la perte de substance, en empêchant que l'urine les écarte continuellement. Si ces bords peuvent se toucher tandis qu'ils sont encore sous l'influence de l'inflammation aiguë qui détermine l'élimination de l'escharre, la sonde en procurera la réunion. C'est ce qui arrive dans quelque cas où la perte de substance est peu considérable ou transversale. Quelquefois même la guérison peut avoir lieu sans son secours; j'en connais plusieurs exemples. Mais lorsque l'inflammation s'est terminée par la cicatrisation et l'endurcissement des tissus, comment pourraient-ils contracter des adhérences? Ici il ne suffit plus que la sonde détourne complètement les urines de la fistule, il faut préalablement que les bords soient rafraîchis ou enflammés. On ne peut guère penser à enlever la surface calleuse avec l'instrument tranchant; mais il est facile de la détruire par la cicatrisation, et de développer en même temps l'inflammation nécessaire à la réunion. »

Le siphon de Henri Vannetier n'offre pas de plus solides garanties.

(1) *Mémoire de M. Lallemand sur le traitement des fistules vésico-vaginales* (Archives de médecine, 1825, t. VII, p. 484).

Quand au procédé de M. Jules Cloquet, il ressemble au précédent avec cette différence que ce professeur s'est servi d'un siphon pour pomper l'urine. Tous ces moyens ont leur origine dans l'antiquité : le tamponnement, par exemple, était conseillé par Hippocrate, et, suivant ce grand homme, il devait être pratiqué avec des tampons de forme cylindroïde et faits de chair de bœuf; il a été renouvelé seulement de nos jours, et l'expérience a définitivement prononcé sur son peu de valeur.

2° Méthode immédiate.

La *réunion immédiate* aujourd'hui généralement employée se compose : 1° de la suture ; 2° du rapprochement des lèvres par des instrumens unissans ; 3° des procédés autoplastiques que j'ai imaginés.

A. Suture.

Henri Roonhuysen passe pour avoir le premier proposé la suture diversement modifiée depuis. Il disait de rafraîchir la fistule, de maintenir ses bords en contact par la suture entortillée, soutenue par une éponge.

Lewziński, en 1802, ayant à traiter une fistule vésico-vaginale d'un pouce d'étendue, située à un centimètre et demi au-dessus de l'orifice interne de l'urèthre, crut pouvoir en obtenir la cure radicale par la suture. Il se proposait d'employer une canule plate, longue de 6 pouces, ouverte à ses deux extrémités,

dont l'une, courbée dans l'étendue de 4 à 5 lignes, offrait au commencement de cette courbure une fente d'une ligne de largeur sur 7 à 8 de long, et dont l'autre se terminait par un anneau; une aiguille courbe et du fil ciré complétaient l'appareil. La malade placée sur le bord du lit, la canule était portée sur l'une des lèvres de la plaie, un ressort destiné à chasser l'aiguille devant lui poussait celle-ci au moment où l'opérateur, après avoir introduit la main gauche dans le vagin, tendait la paroi antérieure et retirait l'aiguille. La paroi opposée était traversée de la même manière. Il employait autant de fils qu'il était nécessaire pour assurer le contact des bords de la fistule; un serre-nœud dans lequel ils étaient passés effaçait graduellement l'ouverture fistuleuse.

Nœgelé, en 1812, proposa, dans un premier procédé, de traverser la fistule ravivée avec une aiguille faite sur le modèle de celle de Deschamps. Le nombre des points de suture était en rapport avec l'étendue de la perforation et il réunissait les fils en faisceau et les fixait au mont de Vénus avec des bandelettes agglutinatives.

Dans un second procédé, Nœgelé tentait la réunion avec des pinces qui servaient à porter des aiguilles courbes destinées à traverser les lèvres de la plaie.

M. Lallemand s'est servi de la suture entortillée après avoir préalablement ravivé les bords de la fistule avec le nitrate d'argent.

Deyber, pour pratiquer la suture, se servait d'une

canule qui, au lieu d'un ressort de montre, renfermait un dard aiguillé traversé à sa pointe par un chas enfilé d'un fil. Cette disposition permettrait de porter une extrémité du fil sur la lèvre postérieure de la fistule, de la vessie vers le vagin, et de traverser la lèvre antérieure de manière à former une anse dont les deux extrémités se trouvaient dans le conduit vaginal.

M. Ehrmann traite les fistules transversales par la suture pratiquée avec des aiguilles courbes ordinaires portées sur les lèvres de la plaie par le vagin.

M. Malagodi, en 1828, traitant une fistule longitudinale, attira à l'extérieur avec le doigt l'ouverture fistuleuse, réséqua les bords calleux et pratiqua la suture en portant ses aiguilles de la vessie dans le vagin en nouant les fils deux à deux.

En 1829, vers le mois de juillet, pour guérir une fistule longitudinale qui avait 13 lignes [de long et dont la commissure inférieure existait un peu au-dessus de l'origine de l'urèthre, M. Roux (1), après avoir ravivé les bords de la fistule et l'avoir agrandie en avant et en arrière, pratiqua la suture entortillée au moyen d'une aiguille courbe.

L'aiguille armée d'un fil portée sur un manche, traversa les bords de la fistule d'abord de dehors en dedans, et ensuite de dedans en dehors, entraînant à sa suite une aiguille droite d'argent, de 16 lignes de long, terminée par un bouton et percée d'une ouverture à l'autre extrémité. Elle fut maintenue en place

(1) *Journal hebdomadaire de médecine*, 1829, t. iv, p. 244.

comme dans l'opération du bec de lièvre. M. Roux en plaça une seconde de la même manière. Pour raviver les lèvres de la fistule, il se servit de deux pinces à anneaux destinées à fixer l'une le côté gauche, l'autre le côté droit de l'ouverture contre nature, et pratiqua une incision dans toute la longueur de chaque lèvre.

Un professeur de l'école de Montpellier, A. Dugès, chez une malade qui avait été cautérisée deux fois en vain par M. Lallemand, saisit les deux lèvres l'une après l'autre avec des pinces de Museux, raviva la supérieure avec des ciseaux dont la lame était courbée à angle droit sur le manche, et l'inférieure avec le bistouri, et réunit par la suture entrecoupée, au moyen d'aiguilles courbes armées de fils (1).

M. Gerdy (juin 1841), a conseillé de détacher la muqueuse du vagin des deux côtés de la solution de continuité, puis, comme deux feuillets d'un livre, de les réunir par la suture et d'oblitérer ainsi l'espace produit par la perte de substance. Une hémorrhagie accompagna ce procédé et la guérison ne fut pas obtenue.

J'ai eu moi-même recours à la suture entrecoupée que j'ai pratiquée deux fois et sans succès sur la même malade; d'abord je ravivai avec le nitrate d'argent avant de pratiquer la suture; et dans la seconde tentative je me servis du bistouri pour rafraîchir les bords que je rapprochai. En conséquence, je les ravivai en dédolant sur le vagin, et les saisissant dans

(1) *Revue médicale*, 1830.

deux points différens et, serrant les extrémités du fil, je renversai vers la vessie la surface vulnérée.

Malgré mes efforts, le courage et la patience de la malade, j'eus la douleur de voir échouer un procédé qui m'avait semblé renfermer toutes les conditions de réussite.

Comme on le voit, toutes les sutures ont deux temps distincts : dans l'un on ravive, et dans le second on maintient les lèvres en contact. Le ravivement par la pierre infernale est infidèle et agit trop superficiellement pour exciter la déposition de lymphé plastique nécessaire pour effacer la forme arrondie ou anguleuse de ces fistules qui ne peuvent être réunies dans toute leur surface. C'est pourquoi il est préférable de raviver avec l'instrument tranchant, qui détruit la forme tout en rendant la fistule saignante et propre à l'agglutination. En se servant des pinces de Museux ou à pansement, on peut, en agissant par des tractions ménagées sur le col de l'utérus, tirer graduellement à l'extérieur les lèvres, et les ébarber avec un bistouri droit boutonné et des ciseaux courbes sur le plat. Je me suis servi avec succès d'un bistouri pointu droit et de pinces-érignes.

Quant aux différentes sutures, si l'on veut en apprécier la valeur relative, il me semble que la suture entrecoupée est la plus avantageuse. Les uns préfèrent porter le fil par la vessie, les autres agissent plus volontiers sur les lèvres de la fistule par le conduit

vulvo-utérin. Je partage la préférence de ces derniers et je ne crois pas qu'il soit aussi difficile qu'on l'a prétendu de faire manœuvrer les instrumens, même dans le vagin, pourvu qu'on ait des aiguilles commodes, courtes, petites, et convenablement montées. Il faut avoir soin de ne pas trop serrer les fils pour ne couper les tissus que lentement.

B. Rapprochement des lèvres par des instrumens unissans.

Plusieurs chirurgiens ont conseillé de réunir les lèvres de la fistule avec des instrumens unissans qui demeurent en place jusqu'à complète agglutination. Il y a trois instrumens principaux que je me propose d'examiner : ceux de Dupuytren, de MM. Lallemand et Laugier.

Le professeur de Montpellier se sert d'une sonde de 4 pouces de long, renfermant une érigne double en griffe de chat qui, par le moyen d'un moteur de 4 pouces de long sur une ligne de diamètre, armé d'un pas de vis, sort par deux ouvertures pratiquées à une certaine distance de l'extrémité vésicale de l'algalie métallique, et pénètre dans la cloison vésico-vaginale en arrière de la fistule, à quelques lignes de son bord postérieur. A l'extrémité libre existe un ressort à boudin en argent, écroué, qui, abandonné à lui-même, prend un point d'appui sur un rebord mince et large d'une ligne et demie. Ce ressort refoule l'urèthre vers la vessie et pousse la sonde dans une direction contraire lorsqu'il se détend. Trois

pièces composent donc cet instrument : 1° une canule; 2° deux crochets avec leur moteur; 3° une plaque mobile avec un ressort à boudin. La sonde charrie l'urine au dehors, les crochets attirent en avant la lèvre postérieure de la fistule, tandis que la plaque pousse l'antérieure en arrière.

M. Lallemand, pour raviver la fistule, emploie le nitrate d'argent, dont quatre applications suffisent en général pour atteindre le but qu'il se propose. Aussitôt l'escarrhe tombée, il rapproche les bords de la plaie susceptibles d'inflammation adhésive et les maintient rapprochés avec la sonde-érigne. Pour éviter tout effort pendant les quatre jours qui suivent son application, il est important de vider le canal intestinal, et il est prudent d'attendre que l'époque menstruelle soit passée. L'opération ne doit être entreprise, dit-il, qu'après avoir apprécié exactement le siège de la fistule, et il propose d'introduire un porte-empreinte dans le vagin, afin de mesurer l'espace qui se trouve entre son bord postérieur et le méat urinaire, en ayant soin de tenir compte des six lignes qui doivent se trouver limitées par l'implantation des crochets. Si la fistule est située à 4 pouce et demi, M. Lallemand conseille d'introduire les deux ouvertures de la sonde à deux pouces du méat urinaire pour traverser la cloison vésico-vaginale dans cet endroit; la sonde confiée à un aide, le chirurgien porte le doigt indicateur gauche sur la lèvre postérieure de la fistule pour la soutenir et pour reconnaître le point

que doivent traverser les crochets, tandis que de la main droite il fait tourner le moteur jusqu'à ce que le pas de vis soit arrêté. Il place autour de la sonde un coussinet de charpie pour amortir la pression de la plaque qui, poussée en arrière par la détente du ressort à boudin, vient agir violemment sur le méat urinaire.

Le cours de l'urine est quelquefois interrompu par des mucosités, et alors la rétention de ce liquide cause des douleurs vives par la distension de la vessie, et les accidens ne cessent que lorsque l'obstacle est vaincu.

On nourrit l'opérée avec des substances peu excrémentielles : des crèmes de riz, des bouillons aux jaunes d'œufs.

Trois ou quatre jours de l'application de l'instrument suffisent pour obtenir la réunion, et pour permettre de retirer le tout et de remplacer la sonde-étrigne par une sonde ordinaire.

Je m'arrêterai peu sur les avantages et les inconvéniens de ce procédé. D'abord le ravivement des lèvres de la fistule par le nitrate d'argent est loin de valoir le rafraîchissement par l'instrument tranchant.

L'instrument de M. Lallemand a encore le désavantage immense d'irriter douloureusement l'urèthre sur lequel il s'appuie, la vessie sur laquelle les crochets agissent, d'exciter des contractions et de produire une irritation violente.

Cet instrument imaginé en 1825 pour rapprocher

les lèvres de la fistule, est sans aucun doute une invention ingénieuse au point de vue mécanique, et malgré les inconvénients qui y sont attachés, on ne peut contester que ce ne soit là un pas fait dans la bonne voie, une idée heureuse mais incomplète de la suture appliquée à la guérison de ces fistules.

Au reste, pour faire connaître, comme il convient, le procédé dont je viens de donner une description abrégée, je crois devoir rapporter textuellement l'observation suivante empruntée au mémoire de M. Lallemand (1) :

85° *Observation.* — « Madame Martin, de Marseille, âgée de 30 ans, d'un tempéramment sanguin, d'une santé robuste, éprouva les premières douleurs de l'enfantement dans la matinée du 14 février 1824. Vers deux heures, une sage femme déclara qu'elle avait reconnu le vertex ; à cinq heures, les pieds de l'enfant se présentèrent à la vulve. Jusqu'à onze heures, l'ignorante matrone tira dessus sans le moindre succès ; enfin, épuisée de fatigue, elle céda aux instances de la patiente qui, depuis longtemps, demandait l'assistance d'un homme de l'art. Celui-ci dégagea la tête, et, en quelques minutes, termina l'accouchement ; mais l'enfant qui, pendant sept heures et demi, avait subi de violentes tractions, était mort.

« Deux jours après, l'accouchée commença à ne plus pouvoir uriner ; on fut obligé, pendant sept

(1) *Archives de médecine*, 1825, t. VII, p. 491.

jours, de vider la vessie avec la sonde. Le neuvième jour, une incontinence d'urine succéda tout-à-coup à la rétention complète, et la chute de plusieurs lambeaux d'une escharre gangréneuse fit découvrir une fistule vésico-vaginale occupant le col de la vessie et permettant d'introduire le doigt dans cet organe à travers une ouverture que le chirurgien estima de l'étendue d'une pièce de un franc. Il mit une sonde de gomme élastique dans la vessie, et de temps en temps, cautérisa les bords de la fistule avec le nitrate d'argent fixé dans un porte-crayon ordinaire. Au bout d'un mois, la circonférence de l'ouverture s'était tellement resserrée transversalement que la perte de substance semblait réparée. Pour favoriser la réunion, le chirurgien, suivant le précepte de Desault, introduisit dans le vagin un tampon de charpie enduit de cérat et saupoudré de sulfate d'alumine. Au bout de quatre jours, le tampon, fatiguant beaucoup la malade, fut retiré sans avoir produit aucun résultat avantageux.

« Le 26 mars, on remplaça les sondes de gomme élastique, qui se courbaient et se dérangeaient au moindre mouvement, par celles d'argent qui, à la vérité, fatiguaient davantage la malade, mais empêchaient beaucoup mieux le passage de l'urine par la fistule. On continua à cautériser de temps en temps avec le nitrate d'argent et avec le sulfate de cuivre.

« Le 6 mai, retour des règles, urines sanguinolentes.

« Le 20 mai, introduction dans le vagin d'un tam-

pon de gomme élastique, dans l'intention de forcer les bords de la fistule à se réunir.

« Deux jours après, douleurs insupportables qui forcent à retirer le tampon.

« Le 22 mai, le chirurgien qui, pendant trois mois, avait conservé l'espoir d'une guérison prochaine, déclara la fistule incurable. Mais la malade décidée à tout entreprendre pour guérir d'une incommodité qui devait empoisonner le reste de ses jours, se rendit à Montpellier.

« Le 26 mai, je la trouvai couchée sur le dos portant dans la vessie une sonde fixée à un bandage en double T, conduisant les urines dans un vase de fer-blanc. Dès que la sonde était retirée, elles s'échappaient par le vagin. Seulement, quand la malade était assise et parfaitement immobile, elle pouvait les retenir une heure ou deux ; mais, dès qu'elle voulait croiser les jambes, tousser, cracher, élever les bras, etc, elles se faisaient jour par la fistule ; à plus forte raison quand elle restait debout. Habitée à une propreté très recherchée, elle me peignit sous les plus vives couleurs le supplice sans cesse renaissant auquel elle était condamnée. N'espérant plus guérir, elle se serait estimée heureuse de pouvoir rester couchée sans sonde ou du moins, de pouvoir, avec une sonde, changer de position.

« Le doigt introduit dans le vagin me fit reconnaître vers le col de la vessie une fente transversale très étendue, dont les bords durs et calleux étaient presque en

contact. Un rouleau de cire à mouler, d'un pouce et demi de diamètre, substitué au doigt et pressé de bas en haut, prit l'empreinte de la fistule. Avant de le retirer, je fis avec l'ongle une échancrure profonde au niveau du méat urinaire. Le porte-empreinte me rapporta, à 14 lignes de distance de cette échancrure, une saillie demi-circulaire de 7 lignes de longueur et d'une demi-ligne d'épaisseur, représentant la forme et les dimensions de la fistule. En examinant le profil de cette empreinte, il était facile de voir que la surface de la paroi supérieure du vagin comprise entre le méat urinaire et la fistule, était plus basse d'une demi-ligne que celle de la fistule, se dirigeait vers le col de l'utérus; c'est-à-dire que la première correspondait au canal uréthral, et la seconde, à la paroi vésico-vaginale. Ainsi, la fistule occupait précisément le col de la vessie.

« Son siège et sa direction transversale m'expliquèrent facilement pourquoi les urines étaient tantôt retenues dans la vessie, tantôt expulsées involontairement. La malade étant assise, la matrice entraînait la paroi vésico-vaginale vers l'ouverture de la vulve, appliquait son bord postérieur contre son bord antérieur. Fermée par le poids des parties, elle cessait alors de laisser passer les urines, jusqu'à ce que, s'étant accumulées dans la vessie, elles en distendissent les parois et produisissent ainsi l'écartement des bords de cette fente. Pour croiser une cuisse sur l'autre, la malade était obligée de contracter les

muscles de l'abdomen afin de fixer le bassin; lorsqu'elle voulait tousser, cracher, etc., le diaphragme poussait en bas les viscères abdominaux, et dans tous ces cas, la vessie comprimée forçait l'urine à passer par la fistule. Il en était de même dans la station, la progression, etc.; quand la malade était couchée sur le dos, les parois de l'abdomen étaient dans le relâchement, mais l'utérus entraînait la vessie vers le sacrum, éloignait par conséquent le bord postérieur de la fistule de son bord antérieur.

« Il était évident que les moyens employés jusqu'à présent dans le traitement des fistules vésico-vaginales étaient insuffisants pour procurer la réunion d'une solution de continuité de 7 lignes de longueur. Il ne suffisait pas de *mettre les bords en état de se réunir et de les garantir du passage des urines*, il fallait encore *les mettre en contact et les y maintenir exactement pendant quatre ou cinq jours*. Les deux premières conditions ne pouvaient guère présenter de difficultés, mais la dernière était plus difficile à remplir; je ne désespérai cependant pas d'y parvenir.

« Je ne pouvais rafraîchir les bords de la fistule avec l'instrument tranchant; la cautérisation avec le fer rouge ne me parut pas exempte d'inconvéniens et même de dangers sur une surface aussi étendue. On avait déjà employé le nitrate d'argent sans succès, mais à l'aide d'un porte-crayon ordinaire; son action n'avait pu s'étendre au-delà de la membrane muqueuse du vagin. Je pensai donc, malgré ces antécé-

dens, que le nitrate d'argent suffirait pour développer une inflammation susceptible de se terminer par adhérence, pourvu qu'on le fit pénétrer dans toute l'étendue de la fistule. Pour y parvenir, je fixai un cône de nitrate d'argent, de trois lignes de longueur, dans le châton d'une bague faite pour recevoir seulement l'extrémité de la dernière phalange du doigt indicateur. Pour qu'elle collât plus exactement sur la peau, je fis aplattir l'anneau comme une lanière de carte à jouer ; il fut ensuite coupé dans le point opposé au châton, afin qu'on pût le resserrer à volonté. La sonde devait garantir suffisamment la fistule du contact des urines.

« Quant à la réunion des bords de la perte de substance, comme elle avait une direction tout-à-fait transversale, ma première pensée fut qu'on pourrait en obtenir le rapprochement en tirant les extrémités en sens contraire, comme une boutonnière, et pour y parvenir, je fis construire une espèce de forceps dont on pouvait graduer l'écartement à l'aide d'une vis de rappel placée à l'extrémité des branches extérieures.

« Le 10 juin, j'essayai le dilatateur et je m'assurai qu'il produisait le rapprochement désiré. Je le retirai et je cautérisai de la manière suivante : la pulpe du doigt indicateur gauche étant appliquée sur la fistule, le doigt indicateur droit, armé de la bague, fut introduit dans le vagin, le long du premier et la pulpe dirigée en bas. Arrivé au niveau de la fistule, je retournai la pulpe du doigt en haut, et j'y fis pénétrer le cône

de nitrate d'argent, sentant distinctement les bords de la fistule en deçà et au-delà de la bague, et je la promenai transversalement d'un angle à l'autre. En un instant le nitrate d'argent fut dissous. La douleur fut beaucoup plus vive et plus profonde que dans toutes les cautérisations précédentes (injection d'eau tiède dans le canal et dans le vagin).

« Le lendemain, douleur très vive, surtout dans la région de la vessie ; fréquentes envies d'uriner.

« Le troisième jour, j'examinai l'état des parties avec un spéculum utéri coupé à sa partie supérieure. Les escarrhes étaient presque toutes détachées, mais les surfaces n'étaient ni assez rouges, ni assez tuméfiées pour que je pusse espérer que l'inflammation fût susceptible de produire la réunion ; en conséquence, je pratiquai une seconde cautérisation. Le 15 juin, chute des escarrhes, surfaces cautérisées d'un rouge vif, sensibles et tuméfiées ; introduction d'une sonde d'argent dans la vessie ; application du dilateur en forme de forceps. Dans la journée, douleurs vives du côté du rectum et de la vessie, insomnie, nuit agitée, élancemens du côté de la matrice.

« Le lendemain, la malade, malgré tout son courage, ne put supporter plus long-temps les tourmens que lui causait la distension transversale du vagin, l'instrument fut retiré ; mais la sonde fut maintenue dans la vessie, afin de constater l'effet que produirait l'inflammation aiguë développée par ces deux cautérisations.

« Au bout de dix jours je retirai la sonde : l'écoulement des urines avait lieu absolument de la même manière et dans les mêmes circonstances qu'avant la cautérisation. Je m'attendais à ce résultat à cause de la grande étendue de la fistule; aussi je n'avais cessé de chercher le moyen d'obtenir la réunion immédiate des surfaces enflammées par un procédé analogue à celui qu'on emploie pour le bec de lièvre. Dans tous les projets que je formais, devant laisser une sonde à demeure dans la vessie, j'imaginai d'y adapter mes moyens de réunion. Je pensai qu'on pouvait renfermer dans sa cavité une espèce d'érigne double qui, au moyen d'un levier armé d'un pas de vis, sortirait par deux trous pratiqués à quelque distance de l'extrémité vésicale de la sonde et pénétrerait dans la paroi vésico-vaginale, derrière le bord postérieur de la fistule; tandis qu'à l'autre extrémité de la sonde on pouvait placer un ressort à boudin qui, prenant un point d'appui sur un ressort soudé à son orifice, et l'autre sur une large plaque mobile, refoulerait vers la vessie le canal urétral et pousserait en même temps la sonde en dehors, et avec elle les crochets implantés dans la paroi vésico-vaginale.

« J'exposai mes intentions à un mécanicien qui les saisit avec une rare sagacité, et les exécuta avec une précision telle que le premier instrument fabriqué put être appliqué sans la moindre correction.

« Cet instrument, qu'on peut appeler *sonde-érigne* ou *sonde unissante*, se compose de trois parties bien

distinctes par leurs fonctions. La première est destinée à garantir la solution de continuité du contact des urines; la seconde joue le rôle des aiguilles dans le bec de lièvre, et la troisième remplace l'action des fils unissants dans la suture.

« 1° La sonde a 4 pouces de long sur 3 lignes de diamètre. Un bec d'aiguïère est adapté à l'une de ses extrémités pour diriger les urines. Un disque de 8 lignes de diamètre est soudé entre le bec d'aiguïère et la sonde pour fournir un point d'appui au ressort à boudin; un écrou, recevant le pas de vis du moteur des crochets, est soudé à la partie supérieure de l'ouverture de la sonde. Vers le milieu de la longueur de la sonde, une coulisse, fixée à la voûte, reçoit le moteur des crochets, lui permet de s'élever et de s'abaisser et l'empêche de dévier à droite ou à gauche. A 10 lignes de l'extrémité vésicale de la sonde sont deux trous d'une ligne en carré, écartés l'un de l'autre d'une ligne et demie; enfin, la sonde est terminée par une ouverture elliptique pratiquée sur la paroi inférieure pour recevoir les urines à mesure qu'elles tombent dans la partie déclive de la vessie.

« 2° Le moteur des crochets est une tige de 4 pouces de long sur 1 ligne de diamètre. Son extrémité est terminée par un bouton crénelé sur les bords pour être tourné entre les doigts. A 10 lignes commence un pas de vis de 6 lignes d'étendue reçu dans l'écrou soudé à la partie supérieure de la sonde; deux boutons, terminant ce pas de vis, arrêtent le

mouvement de rotation et indiquent à l'opérateur que les crochets sont entièrement sortis ou rentrés.

« L'extrémité de la tige se termine par deux ou trois pas de vis qui reçoivent un écrou demi-sphérique, dont la surface plane forme, avec un renflement semblable du moteur des crochets, une gorge circulaire d'une demi ligne de largeur, qui reçoit l'anneau et dans lequel tourne la tige. L'anneau porte un appendice qui est reçu dans une échancrure pratiquée sur la barre transversale des crochets. L'anneau et les crochets sont traversés par une goupille qui les réunit. Les crochets ressemblent à des griffes de chat, un peu plus écartées à leur sommet qu'à leur base.

« 3°. Le ressort à boudin, d'argent écroui, abandonné à lui-même, occupe un espace de 3 pouces. Comprimé comme il l'est avant l'application de l'instrument, il fait équilibre à un poids d'une livre et demie. Comprimé au même degré que pendant l'application de l'instrument, il fait équilibre à un poids d'une livre deux onces; cette tension du ressort, calculée sur l'effet à produire et sur la résistance des parties, s'étant rencontrée dans les limites les plus convenables, il importe de la conserver exactement. Pour l'évaluer en poids, il suffit de pendre, au cordon de la plaque, un récipient dans lequel on met de la grenaille, et qu'on pèse ensuite.

« La plaque mobile, de forme circulaire, a 1 pouce de diamètre et l'épaisseur d'une carte à jouer : l'ouverture par laquelle elle reçoit la sonde est près du

bord supérieur à cause du pubis et du clitoris; deux anneaux reçoivent des cordons qui se nouent entre le moteur des crochets et le bec d'aiguïère. Quand on veut comprimer le ressort, une bande de papier, collée sur la sonde, indique la profondeur à laquelle l'instrument doit être enfoncé. Un rouleau de charpie, placé au-devant de la plaque mobile, protège les parties contre une pression trop dure et des bords très minces.

« Le mécanisme de la sonde-érigine est on ne peut pas plus simple. La forme et la disposition des crochets sont telles que quand ils sont rentrés, si l'on tourne la tige qui les supporte de gauche à droite, ils sont poussés vers le bord postérieur de l'ouverture qui leur donne passage, et que, le rencontrant par leur convexité, ils sont poussés en bas et en avant. C'est sur ce bord postérieur qu'ils prennent un point d'appui lorsqu'étant entrés dans les chairs, ils sont attirés en avant par la sonde qui tend à sortir de la vessie. Quand ensuite on tourne le moteur des crochets de droite à gauche, la concavité des crochets se rapproche du bord antérieur de l'ouverture qui les force à se relever et à rentrer dans la sonde. La rentrée et la sortie des crochets exige un mouvement d'abaissement et d'élévation dans la partie de la tige qui les supporte. Le centre de ce mouvement se passe dans l'écrou adapté à la partie supérieure de la sonde; pour qu'il soit facile, il faut que l'écrou ait peu d'étendue en largeur et laisse un peu de jeu au pas de vis.

« L'action du ressort et de la plaque est encore plus facile à concevoir. Quand les crochets sont entrés dans la paroi vésico-vaginale, le ressort, abandonné à lui-même, refoule la plaque mobile, la charpie et le méat urinaire vers la vessie, et pousse la sonde comme pour la faire sortir du canal; la sonde entraîne avec elle les crochets, et ceux-ci entraînent la paroi vésico-vaginale.

« Le 24 juin, ayant ôté la plaque mobile, et le ressort à boudin ayant fait rentrer les crochets dans l'intérieur de l'instrument, je l'introduisis dans la vessie comme une sonde de femme ordinaire, et je l'y laissai pendant vingt-quatre heures pour m'assurer qu'elle empêchait efficacement les urines de passer par la fistule.

« Le 25 juin, cautérisation semblable aux deux précédentes.

« Le 26, nouvelle cautérisation. Le 27 et le 28, deux lavemens par jour pour vider le rectum; bouillon pour tout aliment afin d'éviter la nécessité de la défécation pendant le séjour de l'instrument.

« Le 29, à l'aide du *speculum uteri* je m'assurai que les escarrhes étaient tombées, que les bords de la fistule étaient rouges, tuméfiés et en pleine suppuration. Le moment me parut favorable pour tenter la réunion.

« Il fallait que l'érigne double pénétrât dans la paroi vésico-vaginale, à 5 ou 6 lignes de la lèvre postérieure de la fistule; celle-ci était située à 14 lignes

de l'ouverture du méat; il fallait donc que les deux ouvertures de la sonde, par lesquelles devaient sortir les deux crochets, fussent introduites à 20 lignes du méat.

« Je collai sur la sonde une petite bande de papier à 20 lignes de ces deux ouvertures : comprimant ensuite le ressort à boudin, je rapprochai la plaque mobile de l'extrémité de la sonde, et je la fixai en nouant les cordons passés dans les deux anneaux, entre le bec d'aiguïère adapté à la sonde et le moteur des crochets. Tout étant ainsi disposé, j'introduisis la sonde jusqu'à la bandelette de papier; je fis tenir l'instrument par un aide; j'appliquai la pulpe du doigt indicateur derrière la main gauche de la fistule, pour faciliter l'introduction des crochets dans la paroi vésico-vaginale, et m'assurer du point précis sur lequel ils agissaient; avec l'autre main, je fis tourner de gauche à droite le pivot destiné à faire mouvoir les crochets. A mesure qu'ils sortaient de la sonde, je les sentais pénétrer dans les parties molles, à 5 lignes environ du bord postérieur de la fistule. Quand la pointe fut sur le point de traverser la membrane muqueuse, je retirai mon doigt et je continuai à faire sortir les crochets de la sonde; ils marchèrent alors d'arrière en avant dans la paroi vésico-vaginale; enfin le pas de vis était épuisé, le mouvement de rotation du pivot fut arrêté et je fus certain que les crochets étaient en place. Je mis un rouleau de charpie au devant de la plaque mobile, afin de garantir les parties molles;

je dénouai les cordons qui la retenaient, et le ressort à boudin, n'étant plus comprimé, la poussa, ainsi que la charpie, contre l'ouverture du méat urinaire; ne pouvant y pénétrer, elle refoula le canal urétral vers la vessie, et servit ensuite de point d'appui au ressort à boudin qui poussa la sonde en dehors; celle-ci entraîna avec elle les crochets de l'érigne double, et avec eux la paroi vésico-vaginale, dans laquelle ils étaient implantés.

« Après l'application de l'instrument, le doigt indicateur reconnut que les bords de la fistule étaient exactement affrontés, qu'ils s'étaient rapprochés de 4 à 5 lignes du méat urinaire, et que le canal urétral était beaucoup plus court qu'avant. La douleur produite par les crochets fut très vive pendant deux heures; mais la malade la dissimula dans la crainte que je retirasse l'instrument. (Limonade, orgeat, un bouillon).

« Pendant la journée, urines abondantes et claires passant en totalité par la sonde. Nuit assez bonne, quelques heures d'un sommeil léger et interrompu, diminution de la douleur locale, quelques coliques, douleur et pesanteur dans la région des reins, apparition anticipée des règles.

« Pendant les trois jours suivans, l'écoulement du sang fut plus abondant que de coutume, mais ne fut accompagné d'aucun accident, et ne nuisit en rien à l'application de l'instrument. Les urines furent toujours claires et naturelles, tandis qu'aux époques

menstruelles précédentes, celles mêmes qui sortaient par la sonde étaient sanguinolentes. Cette circonstance me confirma dans l'opinion que l'instrument affrontait exactement les lèvres de la fistule, puisque le sang ne pouvait plus, comme autrefois, passer du vagin dans la vessie.

« Au bout de trois jours et demi, craignant que l'inflammation déterminée par les crochets, en diminuant la cohésion des tissus, n'en favorisât la déchirure, je fis cesser l'effet du ressort en fixant la plaque mobile à l'aide des cordons; je retirai le tampon de charpie; je fis rentrer les crochets dans l'intérieur de la sonde, et je la laissai en place comme une sonde de femme ordinaire. (Soupe; œufs clairs; le lendemain, alimens légers).

« Le 4 juillet, quelques gouttes d'urine ayant passé par le vagin, je retirai l'instrument et je remarquai, à 4 lignes des ouvertures destinées au passage des crochets, une tache d'un brun noirâtre; comme elle correspondait à la fistule, et que la partie de la sonde qui était hors du canal avait la même couleur bronzée, j'attribuai cette tache à l'action de l'air à travers le centre de cette ouverture. J'introduisis une sonde plus petite. (Plusieurs lavemens émolliens).

« Le 5, des coliques rapprochées annoncèrent le retour des selles supprimées depuis six jours. Malgré un lavement émollient, cette fonction exigea la soustraction de la sonde; elle ne fut pas remplacée, et cependant la malade resta deux heures couchée sur

le dos, ou sur le côté, sans rendre une goutte d'urine.

« Les jours suivans, elle dormit pendant six ou sept heures de suite sans être mouillée. Cette amélioration dans sa position lui causa une joie dont il serait difficile de se faire une idée, si on ne se rappelait que pendant quatre mois elle était restée couchée sur le dos avec une sonde dans la vessie. Encouragée par ce premier succès, elle sollicitait avec impatience une seconde application de l'instrument.

« Le 10 juillet, j'explorai la fistule, et je trouvai qu'elle avait diminué d'un tiers de chaque côté. Cinquième cautérisation plus douloureuse que les précédentes. (2 bouillons).

« Le 11, bords de la fistule plus gonflés, plus rouges et plus sensibles qu'après les cautérisations précédentes.

« Le 12, seconde application de la sonde érigne; crochets appliqués à 8 lignes de la fistule, afin qu'ils ne pénétrant pas dans les mêmes trous; tampon de charpie appliqué au-devant de la plaque mobile, un peu plus épais que la première fois.

« Il résulte de ces deux circonstances peu importantes en apparence, que le ressort à boudin fut plus comprimé et agit par conséquent avec une force plus grande que la première fois. Cette légère augmentation d'action faillit avoir des conséquences fâcheuses. Dans la journée, la malade souffrit beaucoup, mais elle s'efforça de dissimuler ses douleurs pour qu'on ne touchât pas à l'instrument. Le soir, ses idées

devinrent incohérentes; enfin elle délira. Quand j'arrivai, je trouvai la figure fort colorée; les membres étaient de temps en temps affectés de mouvemens spasmodiques, mais il n'existait point de fièvre, et, chose assez remarquable, ce n'était pas de la traction exercée par les crochets que la malade se plaignait; mais de la compression produite par le tampon de charpie. La douleur était contusive et accompagnée d'engourdissement dans les aines et dans les cuisses. Je diminuai l'effet du ressort à boudin en retirant de 4 à 5 lignes la plaque mobile et en le fixant à l'aide des cordons qui y sont adaptés. Quelques minutes après, tout cet appareil effrayant de symptômes avait disparu. Le lendemain, je relâchai un peu les cordons, et le troisième jour je laissai de nouveau le ressort entièrement libre.

« Le 16 au matin, quatre jours après l'application de la sonde érigne, je fixai la plaque vers l'extrémité de la sonde, j'enlevai la charpie, je fis rentrer les crochets et je laissai l'instrument à demeure, en guise de sonde. Deux jours après, craignant que l'urine ne repassât par les trous destinés aux crochets, j'y substituai une sonde ordinaire. En examinant la sonde à l'endroit qui correspondait à la fistule, je vis avec une grande satisfaction qu'il n'existait pas la moindre tache, tandis que tout ce qui était resté au-dehors du canal était, comme la première fois, d'un brun noirâtre; j'en augurai que la fistule était complètement fermée.

« Le 17, quelques alimens légers, plusieurs lavemens. Le soir, la malade éprouve des coliques accompagnées de besoins pressans ; elle retira la sonde, et après beaucoup de tempset d'efforts, rendit une selle dure et copieuse, sans qu'il passa une seule goutte d'urine par le vagin. Malgré une aussi rude épreuve, elle resta longtemps debout et immobile dans la crainte de voir s'évanouir toutes ses espérances. Cependant elle regagna son lit où elle tomba évanouie, suivant ses expressions, de joie plutôt que de faiblesse. Bientôt après elle se leva, s'assit, marcha sans que rien s'échappât par la fistule. Le soir, je trouvai la malade dans une situation morale dont on aurait peine à se faire une idée ; c'était un état qui tenait du délire et de la folie. Cependant il n'y avait que cinq jours que la sonde érigne avait été appliquée ; la distension de la vessie ou l'impulsion des urines pouvait amener la déchirure de la cicatrice ; je replaçai la sonde dans la vessie. Le lendemain et les jours suivans je la retirai ; mais je fis sonder la malade toutes les quatre ou cinq heures.

« Depuis le 22, la malade urina sans sonde, et elle remarqua que le jet plus rapide et plus long qu'avant la maladie, était lancé presque horizontalement.

« Le 25, pour mieux constater sa guérison, Madame M***, après avoir commencé à rendre ses urines, en suspendit plusieurs fois le jet pendant quelque temps sans que jamais rien s'échappât par la fistule. Après un tel essai je devais croire la guérison à l'abri

de tout événement !... Mais je n'avais pas tout prévu.

« Le 28, je trouvais la malade au désespoir. Il était passé de l'urine par le vagin, probablement à la suite de quelque autre épreuve dont je ne pus obtenir l'aveu, ni d'elle ni de son mari. Dans la journée il s'écoula encore quelque gouttes d'urine.

« Le 29, j'explorai la fistule avec un stylet très mince, courbé à angle très droit; mais je ne pus le faire pénétrer jusque dans la vessie. Je pris l'empreinte des parties avec la cire à mouler, et je remarquai à l'endroit qui correspondait à la fistule, une saillie presque imperceptible, de l'épaisseur d'une carte à jouer, et de 2 lignes au plus de longueur. Je pensai, d'après ces indices et le peu d'urine qui s'échappait, que la déchirure de la cicatrice était fort bornée. Cependant je crus devoir pratiquer une nouvelle cautérisation; mais comme l'ouverture était très étroite et difficile à rencontrer, je me servis cette fois du *speculum uteri*, et je fixai un cône très effilé de nitrate d'argent à l'extrémité d'un stylet recourbé, au moyen duquel je le portai dans la fistule. La douleur produite par cette cautérisation fut très légère. Immédiatement après, l'incontinence d'urine cessa, et comme elle ne reparut pas après la chute des escarthes, je dispensai la malade de garder une sonde dans la vessie. Elle resta encore environ un mois à Montpellier, pour un ongle entré dans les chairs, ne prit aucune précaution, et partit sans avoir rien observé de nouveau.

« Quelque jours après, je reçus de Madame M^{***}, une lettre dans laquelle elle m'apprenait qu'à la fin de son voyage, elle avait senti en arrivant quelques gouttes d'urine passer par le vagin. Je lui recommandai de garder le lit et de laisser une sonde dans la vessie pendant quelques jours. Peu de temps après, elle m'écrivit que l'urine ne s'échappait par le vagin que pendant son émission naturelle par le canal, que cela n'était pas même certain, et qu'en supposant qu'elle ne s'était pas trompée, c'était si peu de chose qu'elle se regardait comme guérie, et ne ferait rien si son état n'empirait pas. Je ne voulus cependant pas publier cette observation sans avoir de nouveaux renseignemens; voici ceux que je viens de recevoir : Depuis deux mois, Madame M^{***} est absolument dans le même état qu'avant son accouchement. Pendant quinze jours, elle a mis tous les matins du papier de soie à l'ouverture de la vulve, et chaque fois qu'elle l'a examiné, il était sec ou seulement imbibé de quelques mucosités qui ne pénétraient pas jusqu'au linge dont elle se garnissait. Depuis lors elle ne s'est aperçue de rien, malgré des fatigues corporelles peu ordinaires pour une femme et des peines morales très vives. »

Dupuytren a fait usage d'une sonde droite offrant à son extrémité vésicale deux ouvertures latérales garnies de deux opercules, lesquels sont abaissés ou élevés par une tige qui parcourt tout l'intérieur de la canule. Un coulant entouré le pavillon de la sonde surmonté de deux plaques ovalaires et complète cet

instrument. Dupuytren dit avoir réussi à guérir une fistule vésico-vaginale qui avait résisté au nitrate d'argent.

M. Laugier a inventé une érigne double appelée vaginale, parce qu'elle agit sur le vagin; elle est en outre composée de deux branches terminées à leur extrémité prenante par des crochets; elle ne dispense pas de l'usage de la sonde.

Quels que soient les instrumens unissans dont on fait usage, les bords de la fistule sur laquelle on opère prêtent peu et se déchirent promptement par l'action des crochets et les mouvemens du diaphragme.

Il résulte de tout ce qui précède, que les instrumens unissans et la suture ne parviennent que rarement à mettre les lèvres rafraîchies en un contact parfait, et c'est un hasard lorsque leur abouchement a lieu.

C. Elytroplastie ou cystoplastie.

Me voici arrivé à l'autoplastie vésicale qui déjà, en peu de temps, a rendu à la science et à l'humanité d'assez grands services pour que ce soit un devoir d'exposer avec soin et d'une manière détaillée tout ce qui a rapport à cette méthode réparatrice.

J'ai fait usage de deux procédés très distincts qui concourent au même but, et qui cependant sont essentiellement différens par le manuel opératoire et par les résultats obtenus.

L'un, le premier qui m'est venu à l'esprit, est emprunté à la méthode indienne.

Le second procédé ne ressemble en aucune manière au précédent. J'ai cru devoir le désigner sous le nom d'*autoplastie par glissement*.

En 1826, lorsque je publiai un *Mémoire sur les plaies du canal intestinal* et sur une application de l'autoplastie, qui consistait à boucher les plaies de l'intestin avec une lame d'épiploon, je pensai à remédier aux fistules vésico-vaginales par une opération du même genre.

1^o Elytroplastie ou cystoplastie par la méthode indienne.

C'est dans un examen approfondi des diverses méthodes et des procédés que je viens de passer en revue, et dans la connaissance des imperfections qu'ils présentent, que je puisai le désir de chercher un moyen d'une exécution simple pour obtenir une cure radicale. L'idée me vint de placer un lambeau entre les bords de la fistule, de l'y maintenir jusqu'à la fusion complète des parties, et de manière à avoir là un véritable tampon qui réparât la perte de substance faite à la cloison vésico-vaginale. Je mis mon dessein à exécution le 2 juin 1834.

Cette opération, à laquelle j'ai donné le nom d'*élytroplastie*, est une véritable ente animale. Le procédé opératoire se compose de quatre temps : 1^o du ravivement de la fistule ; 2^o de la formation du lambeau ; 3^o du rétablissement du cours des urines ; 4^o de la section du pédicule.

1° *Ravivement.* — Avant tout, il faut raviver les bords de la fistule avec le bistouri ou des ciseaux. Voisine de l'urèthre, la fistule serait aisée à raviver sur place, mais dans les cas où elle est plus profonde, le ravivement est plus difficile. J'ai pu cependant l'attirer quelquefois au dehors par des tractions ménagées à l'aide du doigt ou des pinces de Museux appliquées sur les bords ou sur le col de l'utérus. Je ravive tour-à-tour les lèvres et je commence par la postérieure. On peut se servir du bistouri boutonné porté obliquement en dédolant sur le vagin. Les ciseaux à staphyloraphie peuvent être utiles. La circonférence fistuleuse sera rendue saignante partout, sans quoi le lambeau n'adhérerait que partiellement. Maintenant, je place les fils avant de procéder au rafraîchissement, et l'opération est plus simple. Une fois le ravivement opéré, je taille un lambeau de forme ovale, rarement aigu, de largeur variable, pris aux dépens des grandes lèvres, de la fesse ou bien de ces deux régions à-la-fois. Destiné à servir d'obturateur, il a un volume et une largeur proportionnés aux dimensions de la plaie qu'il doit boucher.

2° *De la formation du lambeau.* — Le lambeau, pour conserver sa vitalité, doit être formé par la peau, le tissu cellulaire et les tissus qui servent de soutien à cette membrane. Il sera assez long pour ne pas être tiraillé une fois fixé, et son pédicule aura assez de largeur pour que la nutrition s'y maintienne.

Il ne suffit pas que le lambeau offre toutes les con-

ditions de vitalité et qu'il soit propre à l'agglutination, il faut encore que la constitution du sujet ne contre indique pas l'opération. Une grande débilité générale, une maladie constitutionnelle ne permettent pas d'opérer avant que la santé soit rétablie. J'ai eu un lambeau frappé de mort dans la plus grande partie de son étendue chez une femme dont la constitution était mauvaise.

Pour tailler le lambeau, je tends les tégumens sur lesquels j'opère. Je porte le bistouri sur le côté externe de la grande lèvre et le promène en abaissant le poignet de haut en bas, et à mesure que l'instrument approche de la main qui efface les plis de la peau, je l'éloigne doucement, et lorsque le lambeau a assez de longueur, je décris avec le poignet un demi-cercle pour remonter au côté interne au niveau de l'extrémité de la première division. On peut encore le former par deux incisions qui commencent en dehors et en dedans de la grande lèvre, et se réunissent en bas à angle. Il est facile ensuite de disséquer le lambeau du sommet vers le pédicule, en comprenant plusieurs couches de parties molles, les artères et les artérioles, nourricières de la greffe réparatrice. Disséqué, il se rétracte et offre des plicatures nombreuses.

3° *Du hissement du lambeau et du rétablissement du cours des urines.* — Aussitôt taillé, je le hisse dans la fistule après en avoir plié et traversé le sommet avec un fil ciré, et ce transport se fait avec la

sonde de Belloc. Il est ainsi entraîné en exerçant sur lui de douces tractions, tandis qu'il est poussé de l'autre main. Une fois le tampon placé entre les lèvres de la plaie, je livre le lien, que j'appellerai *uréthrale*, à un aide et je lie les fils, s'ils sont déjà passés, ou je m'occupe de traverser le lambeau et l'ouverture fistuleuse de la manière suivante : j'introduis le doigt le long du lambeau, je glisse dessus une aiguille courbe montée sur le porte-aiguille à staphyloraphie ou je la dirige avec la main et j'enfonce la pointe d'un seul coup au travers du lambeau et des lèvres de la fistule. L'aiguille est saisie avec des pinces à pansement et ramenée au dehors entraînant le fil dont elle est armée. J'en fais autant pour l'angle opposé. Il est de la plus haute importance que ce lambeau et les angles de la fistule soient compris chacun dans une anse de fil ; c'est pour n'avoir pas pris cette précaution que l'on a vu l'urine suinter et qu'une nouvelle opération est devenue nécessaire. Les fils doivent être ensuite noués, et pour cela, les doigts ne peuvent que difficilement accomplir les nœuds ; on se sert d'une sonde de femme ou d'une pince pour serrer les fils. On laisse les fils pendre à l'extérieur après les avoir enveloppés de manière à les reconnaître. Les fils tombent du dixième au quatorzième jour, et même plus tard. Ce n'est que dans des cas exceptionnels que l'on peut se dispenser de la suture en passant les deux extrémités du fil dans un serre-nœud.

Le fil urétral doit être fixé de manière à ce que rien ne se déchire pendant les mouvemens imprévus que les malades peuvent faire. Je le colle ordinairement sur une des cuisses ou le ventre avec une bandelette de diachylon.

Dès que l'opération est terminée, on livre passage à l'urine au moyen d'une sonde de gomme élastique proportionnée au diamètre du canal et à la situation du tampon. L'algalie inclinée à droite ou à gauche, suivant la situation du tampon, est soutenue par des rubans qui se fixent au bandage de corps.

La position horizontale est indispensable pour que la vessie ne soit pas irritée par la présence de la sonde.

4° *De la section du pédicule.*— Quand convient-il de couper le pédicule du lambeau? Il m'est arrivé de faire trop tôt cette section, et le pédicule a été partiellement ou en totalité frappé de mort; afin d'éviter cet accident, on la pratique du trentième au quarantième jour. Quelle prodigieuse différence de vitalité et d'agglutination de ces tissus et de ceux de la face! Ici la grande vascularité de cette région engage l'opérateur à se comporter autrement; aussi le quatrième jour peut-il, sans inconvénient, diviser le pédicule.

Que se passe-t-il dans le lambeau, de quelle manière se nourrit-il, et comment s'opère la réunion? Aussitôt les parties réunies, il s'amasse dans la vessie une certaine quantité de sang que la sonde verse à l'extérieur, et par le vagin il s'écoule de la sérosité

sanguinolente; bientôt la surface saignante du lambeau se couvre d'une couche de lymphe, et les urines deviennent troubles par la suppuration qui se mêle à ce liquide. Les points de suture doivent être coupés du douzième au quinzième jour.

Lors de la section du pédicule, du sang en assez grande abondance sort des vaisseaux divisés; les deux surfaces saignantes se retirent, l'une vers le vagin et l'autre vers l'endroit d'implantation du lambeau, en vertu d'une force de *resserrement* et par suite de l'allongement forcé où il se trouve.

Le lambeau est sujet, comme les autres organes vasculaires, aux inflammations et à la suppuration. Aussi après la dissection, il se gonfle, se tuméfie, rougit et dépasse l'entrée du vagin. Il se gorge d'abord de liquide, puis suppure, et à mesure que la suppuration diminue il se retire graduellement et se rétracte vers la cloison vésico-vaginale.

Le lambeau, au moment de la section du pédicule, se retire dans le vagin, puis en sort pendant la première période inflammatoire et y rentre à mesure qu'il suppure, et à la fin on ne le voit plus qu'en écartant fortement les lèvres et en abaissant la commissure postérieure.

Le lambeau avant la section du pédicule est sensible aux piqûres et aux attouchemens; dès qu'elle est opérée, ce phénomène disparaît et le lambeau ne recouvrera désormais la sensibilité (toute communication étant détruite avec les centres nerveux) que

plus tard, lorsqu'il sera devenu très vasculaire. Sa vitalité organique suppose que les fonctions de sécrétion persistent à la surface de la peau, et c'est, en effet, ce qui existe, car les poils continuent à croître. On ne pourrait comprendre qu'il en fût autrement, cette membrane ayant conservé sa structure. Voilà pourquoi nous avons trouvé des poils sur le lambeau, et ils ont pris un tel développement qu'ils sortent par la vulve.

Sur une jeune femme chez laquelle j'avais pratiqué l'élytrophastie, des poils se développèrent sur le lambeau, et nous les vîmes friser à mesure que la santé devint meilleure.

Si à l'époque de la guérison définitive on introduit le doigt dans le vagin, on rencontre le tampon qui ferme la fistule, et si on le presse, il cède comme un corps élastique, pour revenir sur lui-même lorsque la pression cesse.

Le bouchon obturateur forme donc tumeur dans le vagin et le long de sa paroi supérieure; mais il ne peut en rien gêner les fonctions génératrices.

Tel est le procédé que j'ai imaginé pour la cure des fistules vésico-vaginales. Malheureusement jusqu'ici je n'ai pu recourir à l'expérience qu'un très petit nombre de fois, parce que les femmes qui se sont présentées à moi, étaient le plus souvent dans des conditions qui ne permettaient pas le moindre espoir. Les faits m'ont cependant semblé suffisans pour légitimer la proposition que j'ai faite. Voici, pour ter-

miner ce qui a rapport à ce sujet, quelques-unes de mes observations.

86° *Observation.*— La nommée Eugénie Gaud*** fut opérée une première fois à l'hôpital Saint-Louis par mon procédé élytroplastique. Cette tentative ne fut pas couronnée de succès. Elle ne se découragea pas, et rentra à l'hôpital le 30 février 1835, pour y subir la même opération.

Après l'avoir préparée par des bains, des boissons délayantes et de doux laxatifs, je l'opérai; le lambeau ne fut pas, comme la première fois, taillé aux dépens seulement des parties génitales, mais il fut pris diagonalement de dehors en dedans, et de la partie inférieure des grandes lèvres jusqu'à la fesse, qui le fournit en grande partie.

Le lendemain, la nommée G*** était bien et les urines, teintées d'une faible quantité de sang, coulaient par la sonde; elle demeura calme jusqu'au troisième jour, époque à laquelle elle fut prise d'une violente toux.

Le 2 avril, après une vive émotion, G*** eut des envies de vomir, des vomissemens et du dévoiement. Cela me fit craindre la rupture des fils.

Le 3 avril au matin, la face était profondément altérée, la diarrhée continuait, il existait de la fréquence et de la petitesse du pouls; l'eau de Seltz et les lavemens laudanisés firent promptement cesser tous ces symptômes.

Le 5, il sortit par la sonde du sang mêlé à l'urine.

Le onzième jour, le fil passé dans le sommet du lambeau tomba.

A la section du pédicule, qui fut faite le 2 mai, il s'écoula une grande quantité de sang artériel, et le lambeau se rétracta jusqu'au méat urinaire. La plaie de la fesse était alors guérie; mais l'écoulement des urines donna lieu à des cuissos, et bientôt on s'aperçut que la surface saignante s'avavançait peu-à-peu au-devant du méat urinaire; ce phénomène était dû à l'inflammation, au gonflement et à l'infiltration de la lymphe dans son épaisseur. Le lambeau suppura, pâlit et se rétracta à mesure que la suppuration se tarit.

Les poils qui s'étaient développés sur le lambeau prirent plus de longueur.

Le 8 mai, la sonde fut supprimée, et la malade sentit le besoin d'uriner comme avant l'établissement de la fistule, et cependant elle avait la conscience d'un écoulement d'urine par le vagin. Une petite quantité d'urine coulait par un angle de la fistule où l'adhérence n'avait pas eu lieu. Je pus avec un mandrin creux, chargé de nitrate d'argent, maintenu par un coulant, cautériser la petite ouverture fistuleuse en le portant dans la vessie au moyen d'une sonde de femme dont l'extrémité était ouverte de manière à laisser passer le porte-caustique. Dès que le doigt introduit dans le vagin reconnut que la sonde était parvenue sur l'ouverture fistuleuse, je poussai le mandrin et je renouvelai cette cautérisation plusieurs fois à huit

jours d'intervalle, sans que la malade éprouvât aucun accident. Loin de voir qu'il y eut la moindre amélioration par l'emploi de ce caustique, je m'aperçus que les urines coulaient avec plus de facilité qu'avant la cautérisation. La pierre infernale avait au moins servi à raviver les lèvres de la fistule, et permettait de les mettre en rapport, ce que je fis avec un fil dont les deux extrémités traversaient l'une, l'angle du lambeau, et l'autre la lèvre opposée, de manière à former une anse dont les deux extrémités sortaient par la vulve. Je les passai dans le serre-nœud de Desault, et les fixai à cet instrument, dont l'extrémité vaginale fut poussée jusqu'à l'endroit d'où suintait l'urine. Au bout de huit jours, les fils et le serre-nœud furent enlevés en tirant sur une extrémité du lien qui entraîna l'autre au dehors. A dater de ce moment, il ne s'écoula plus d'urine par le vagin, et aujourd'hui, douze ans se sont écoulés, et G*** ne présente pas de traces de son infirmité.

En portant le doigt dans le vagin, on sent un tampon assez volumineux sur lequel croissent des poils et qui n'a offert aucune ulcération. La vessie qui, au moment de l'opération, était rétrécie, a repris depuis cette époque les caractères d'un véritable réservoir, puisqu'aujourd'hui le besoin d'uriner se fait sentir à des intervalles éloignés, et que l'émission du liquide n'a lieu qu'en vertu d'un acte de la volonté.

La deuxième observation prouve combien le médecin doit peu céder à l'impatience des malades, et com-

bien il est important de les préparer avant d'entreprendre cette opération.

87^e *Observation*.— La nommée Dorb*** (Geneviève), journalière, âgée de 27 ans, entra à l'hôpital Saint-Louis. Trois fois enceinte, elle accoucha d'un premier enfant à sept mois de grossesse. La seconde couche, qui eut lieu le 20 avril 1833, eut pour résultat un enfant mort. Le troisième accouchement, qui se fit le 4^{er} avril 1835, fut très laborieux. Le travail dura trois jours dans des douleurs vives : trois applications de forceps furent faites par un accoucheur, et deux tentatives nouvelles furent réitérées par un autre praticien qui broya la tête du fœtus. Huit jours après la malade s'aperçut de la déviation de l'urine, qui depuis ce temps n'avait pas cessé de passer en totalité dans le vagin ; aucune envie d'uriner n'existait, et à l'extérieur on rencontrait une grande quantité de matière lithique, fixée dans l'épaisseur des poils. La vulve et le pourtour de l'anus étaient durs, douloureux au toucher, et le contact d'une éponge donnait lieu à de grandes douleurs ; l'urètre avait perdu de son calibre et présentait à son extrémité un bourgeon rougeâtre. L'introduction de la sonde dans la poche urinaire ne retira pas la plus petite quantité d'urine. La vessie avait perdu de sa capacité, et à l'union du vagin et de la lèvre antérieure du museau de tanche, on rencontrait une ouverture arrondie à plus grand diamètre transversal, large de 8 lignes transversalement, 6 à

7 d'avant en arrière, et qui pouvait admettre l'extrémité du doigt indicateur. Le col utérin présentait des inégalités, à droite un tubercule, une coloration rougeâtre et de petites ulcérations que le *spéculum* faisait découvrir dans le reste de l'étendue de cet organe. Sur les fesses on remarquait des pustules d'ecthyma. Le tissu cellulaire paraissait induré. Jusqu'au 6 septembre je prescrivis des eaux gazeuses de Seltz, de Vichy, des pastilles alcalines, des bains et des lavages à l'eau de guimauve qui produisirent une amélioration sensible; malheureusement je cédai trop tôt aux instances de cette malade, l'opération fut pratiquée, et le lambeau fut taillé aux dépens de la grande lèvre du côté droit.

Le 8 à quatre heures du soir, il survint des douleurs à l'épigastre, de la chaleur à la peau, de la rougeur aux pommettes, la langue devint jaunâtre et pâteuse, la soif violente, l'appétit fut nul et le pouls se précipita; l'urine cependant coulait par la sonde et par une autre voie, à ce que croyait la malade. (Sangsues sur l'abdomen; saignée de 3 palettes; fomentations émollientes).

Le 9 au matin, vomissemens constans, sensibilité à l'abdomen, face grippée, peau chaude, pouls filiforme, abattement extrême. (Nouvelle application de sangsues sur l'abdomen, point de sonde, eau de Seltz par cuillerées, fomentations émollientes). Le soir, on retire les fils; mort à deux heures du matin.

L'autopsie faite le 11 septembre 1835, à huit

heures du matin, laisse voir les désordres suivans :

Ventre ballonné, petites ecchymoses autour des piquûres des sangsues.

Le poumon droit est crépitant, légèrement engoué à la partie postérieure et emphysemateux en avant. Le gauche est dans le même état.

Cuillerée de sérosité sanguinolente dans le péricarde; caillots fibrineux, adhérens et assez volumineux dans les cavités du cœur.

Abdomen. — Intestins ballonnés, traces d'adhérences récentes de toutes les circonvolutions entre elles; injections partielles du tissu cellulaire sous-péritonéal et de celui qui est compris dans l'épaisseur de l'intestin; elles sont surtout marquées dans le petit bassin et dans la fosse iliaque droite. On rencontre un épanchement de matières purulentes où flottent des fausses membranes principalement entre le rectum et la matrice. Du reste, le péritoine qui s'étend sur ces deux dernières viscères n'est nullement perforé, il est rouge et enflammé.

Le foie est ramolli, friable et d'un rouge-brun. La vésicule biliaire est remplie de bile. La rate est ramollie. Pancréas sain. L'estomac contient un liquide jaunâtre, et la membrane muqueuse est dans l'état normal.

Les ovaires et les trompes sont rouges; les premiers sont augmentés de volume, coupés en travers, ils laissent voir du pus à l'état solide, et une assez grande quantité de liquide sanguinolente.

La vessie et l'urèthre ouverts, j'aperçus une petite quantité de matière purulente au bas-fond et une coloration d'un noir-foncé de l'ouverture de la fistule vésico-vaginale, coloration due à l'infiltration sanguine. Là se voient des dépôts de matière lithique. Les tuniques de la vessie sont saines, sans rougeur ni infiltration purulente jusqu'à la fistule, et sont réunies par un tissu cellulaire un peu graisseux.

Utérus. — La surface utérine est noirâtre et le tissu propre est dur et normal. Le col présente des végétations colorées.

Le lambeau bouche exactement la fistule et n'offre aucune trace de gangrène, et le vagin présente dans son épaisseur plusieurs veines oblitérées par des caillots et du pus que l'on expulse par pression.

Les veines crurales droite et gauche contiennent des caillots qui sont enveloppés d'une fausse membrane qui leur adhère.

Malgré la malheureuse issue de notre tentative, l'autopsie démontre qu'elle aurait pu réussir si des accidents de phlébite qui ne surviennent que trop souvent dans nos opérations les plus simples, n'étaient venues détruire nos espérances.

Voici enfin l'histoire d'une troisième malade dont l'observation a été recueillie par un de mes anciens élèves, M. Dubois, jeune médecin distingué de la Suisse.

88° *Observation.* — Gabrielle Morel, lingère, âgée

de 28 ans, avait toujours joui d'une bonne santé, lorsqu'au commencement de l'année 1831 elle eut une couche très laborieuse, pendant laquelle des accès réitérés d'éclampsie nécessitèrent l'application du forceps qui fut immédiatement suivie de violens accidens inflammatoires. Le ventre et la vulve devinrent douloureux et se tuméfièrent. Dès le lendemain on fut obligé de sonder M^{***}, et la persistance de la rétention d'urine rendit le cathétérisme nécessaire jusqu'au neuvième jour, époque à laquelle M^{***} éprouva un besoin pressant d'uriner qui la força à s'asseoir dans un fauteuil, et à l'instant elle sentit l'urine s'échapper avec bruit et inonder ses vêtemens : depuis ce moment, l'écoulement n'a pas été interrompu.

Le lendemain la malade fut transportée à la Pitié, où un chirurgien, après avoir attendu que les parties revinssent à un état meilleur (quinze jours), eut recours à la cautérisation qui fut mise en usage pendant deux semaines sans succès. Trois mois plus tard elle fut opérée suivant le procédé de M. Lallemand, par un chirurgien de la capitale. Il ne réussit pas mieux que le précédent, et Gabrielle Morel, rebutée, se refusa à tout traitement. Malgré l'état déplorable dans lequel elle se trouvait, elle eut cependant encore un enfant. Il y a un an que l'infirmité dont elle était atteinte lui fit réclamer mes soins. Je l'opérai par l'autoplastie indienne. Le lambeau fut taillé aux dépens de la grande lèvre du côté gauche, et le douzième jour, présumant l'adhérence du tampon

assez solide, je me déterminai à en couper la base; malheureusement la vitalité n'était pas suffisante, aussi se gangréna-t-il et l'écoulement reparut. Revenue du découragement que lui avait causé ce nouvel échec, cette malade se presenta dans un autre hôpital.

Le 14 décembre 1835, Gabrielle Morel revint à l'hôpital Saint-Louis. Je l'examinai et trouvai sa fistule agrandie, une large perte de substance, capable de recevoir l'extrémité du pouce et située à une quinzaine de lignes de l'orifice de l'urèthre.

Le 20 janvier 1836, j'eus encore recours à l'autoplastie; mais cette fois le lambeau obturateur a été taillé dans le pli qui sépare la cuisse de la fesse, sa base située en haut et son sommet en bas.

Peu d'heures après, elle est prise de vomissemens et de douleurs dans le flanc droit. Le peu de fréquence du pouls, l'extrême agitation de M*** pendant l'opération et la rapide apparition de ces accidens, nous rassurèrent contre la crainte d'une péritonite. Dès le soir, les vomissemens cessèrent par l'administration de la potion anti-émétique de Rivière.

Le 21, il n'existe plus que quelques nausées qui cessent dans la journée; la sonde placée à demeure n'a pas fonctionné convenablement; le petit vase placé entre les cuisses pour recevoir l'urine ne s'est pas rempli, et cependant ce n'est plus par la fistule que le liquide s'est écoulé, mais entre la sonde et l'urèthre. On en place une nouvelle un peu plus grosse.

Dans la journée, le vase destiné à recevoir le liquide urinaire se remplit et la malade se trouve cependant encore mouillée. On applique sur la vulve un petit linge enduit de cérat et fendu dans son milieu.

Le 25, la sonde obstruée par du mucus est remplacée, et les jours suivans l'urine coule bien.

Le 27, le fil passé dans le sommet du lambeau tombe sans qu'on ait exercé sur lui aucune traction.

Les jours suivans, le tampon ne s'est point déplacé et l'urine a continué de couler par la sonde.

Le 31, des mouvemens inconsiderés ont dérangé l'appareil, la sonde est sortie de l'urèthre, et cependant l'urine s'est accumulée dans la vessie et plusieurs fois la malade, sollicitée par le besoin d'uriner, l'a rendu naturellement. Jusqu'au 23 février, on change les sondes tous les jours ou tous les deux jours; les urines sont limpides la plupart du temps, et quelquefois des mucosités obstruent l'algalié. Souvent par indocilité la malade la dérange, et l'urine est rendue volontairement. Néanmoins, les envies d'uriner reviennent très fréquemment, sans doute à cause de la diminution de capacité de la vessie.

Le 23, en présence de MM. Paul Dubois et Emery, je coupe le pédicule du lambeau à un pouce de sa base.

Le 24, le lambeau offre une coloration noire qui occupe plusieurs lignes de l'extrémité nouvellement coupée. Les parties non mortifiées sont gonflées, rouges. On supprime la sonde dans la crainte que la

faible compression qu'elle détermine n'augmente la gangrène.

Le 25, la malade a du malaise, de la céphalalgie et des envies de vomir. La portion mortifiée n'a pas augmenté et le reste du lambeau offre moins de tuméfaction, ce qui donne l'espoir que la gangrène se limitera.

L'urine s'accumule dans la vessie et est rendue volontairement; mais lorsque Gabrielle résiste aux besoins fréquents qu'elle éprouve, le liquide s'échappe et inonde la couche.

Le 26, il y a moins de malaise, l'urine conserve toujours une teinte sanguinolente.

Le 27, les parties mortes, qui avaient déjà commencé la veille à se séparer des parties vivantes, tombent et l'urine demeure rouge.

Le 28, l'urine est claire et rendue sans le secours de la sonde. L'on est obligé d'écarter les petites lèvres pour apercevoir le tampon rétracté et la surface de la section de couleur vermeille est le siège d'une suppuration de bonne nature.

Le 5 mars, la malade nous dit que deux fois dans la nuit, réveillée par le besoin d'uriner, elle a eu le temps de prendre son vase. Jusqu'à cette époque, l'urine, après avoir distendu la vessie, s'échappait subitement avant que le besoin fut assez impérieux pour gêner le sommeil. L'état de dilatation de l'urètre par l'introduction prolongée des sondes contribuait, sans doute, beaucoup à cette incontinence noc-

turne. Dès lors, je considérai M*** comme guérie. Désirant entrer à la Salpêtrière et voyant son attente trompée, cette femme aima mieux retrouver son infirmité pour ne plus être obligée de travailler; elle songea donc au moyen de la faire reparaître, et elle y parvint en coupant par degrés avec des ciseaux et un bistouri le tampon obturateur.

Je conserve le tampon dans l'esprit-de-vin; il est arrondi et offre une surface recouverte d'une membrane accidentelle qui était en rapport avec l'urine, une surface *cutanée*, et une circonférence irrégulière adhérente au pourtour du trou.

J'ai introduit une modification qui a l'avantage de s'opposer à l'écoulement de l'urine sur le lambeau. Dans le but de mettre les surfaces saignantes en contact dans tous les points, son sommet a été replié sur lui-même et traversé par un fil.

2^o Cystoplastie faite avec l'utérus.

Je crois qu'il ne serait pas sans intérêt ni sans utilité de faire connaître un procédé que j'ai mis en usage dans un cas où il existait une destruction de la cloison, précisément au niveau de l'utérus.

Espérant que le col de l'utérus pourrait fermer l'ouverture urinaire accidentelle, je rendis saignante la face antérieure de cet organe et je le mis en contact avec la fistule ravivée et les maintins par la suture, mais il y eut insuccès. Desirant m'assurer si cet insuccès ne tenait point au mode opératoire, je recom-

mençai la même épreuve en me servant, au lieu de serre-nœud pour maintenir les fils, de la suture à points séparés.

Je ne fus pas plus heureux que la première fois, et je me proposais d'avoir recours à la cystoplastie par la méthode indienne, lorsque la malade s'y refusa.

La structure de l'utérus et l'absence de tissu cellulaire m'avaient fait entrevoir ce résultat, puisqu'il n'y a aucun organe dont l'organisation soit moins favorable à la déposition de la lymphe plastique, substance indispensable pour que l'agglutination des tissus divisés se fasse.

D'un autre côté, il restait encore à savoir si la réunion n'aurait pas lieu par seconde intention, par suppuration et par le développement de bourgeons charnus. Mais l'expérience a parlé contre cette manière de voir. La force végétative n'est ni assez grande ni assez forte pour que jamais on puisse espérer un succès avec de pareils éléments.

L'observation qui fait le sujet de ces réflexions mérite d'être rapportée ici.

89° *Observation.* — La nommée Charpentier, âgée de 24 ans, lingère, d'une petite ville de Picardie, entre le 20 mai 1840 à l'hôpital Saint-Louis. Cette femme est accouchée deux fois. La première couche n'a été suivie d'aucun accident; à la seconde, le travail a duré trente-trois heures. On n'a employé aucun instru-

ment, aucune manœuvre; mais l'enfant avait la tête volumineuse. Quinze jours après l'accouchement, l'écoulement involontaire d'urine, dû à la chute d'une escharre produite par la pression de la tête sur la cloison vésico-vaginale, a eu lieu. Depuis le mois d'octobre, il n'a pas passé d'urine par l'urèthre. Dans les premiers temps de l'établissement de cette nouvelle voie, elle coulait goutte à goutte; couchée sur le dos ou assise, elle retient l'urine pendant plusieurs heures de suite. Examinée au *spéculum*, on trouve sur la paroi antérieure, immédiatement au-devant du col de l'utérus, une ouverture circulaire arrondie dans laquelle on engage l'extrémité de l'index. Cette ouverture a de 4 à 6 lignes de diamètre. En appliquant le *spéculum*, on remarque que, par le propre poids de l'utérus, le col de cet organe s'appuie sur la lèvre antérieure de la fistule et l'oblitére passagèrement quand la matrice est inclinée en avant. Cette disposition me donna l'idée de me servir du col comme moyen autoplastique.

Le 4 juin, je pratiquai l'opération de la manière suivante. 1° La malade étant placée horizontalement, je saisis avec les pinces de Museux le col de l'utérus et je l'abaissai jusqu'à la vulve. En écartant les grandes et les petites lèvres, on voit à découvert le museau de tanche et la fistule. Rien n'est plus facile que de passer deux fils cirés, gris et plats, dans la lèvre antérieure avec des aiguilles courbes, et de les attirer au dehors; je découvre tout le bord antérieur de la fistule qui est rafraîchie avec des ci-

seaux, et je ravive pareillement la portion correspondante de la face antérieure du col de l'utérus qui forme le bord postérieur de la fistule. La circonférence de cette ouverture étant ainsi convertie en une plaie saignante, je me sers d'une espèce d'instrument qui ressemble à la sonde à dard pour réunir les lèvres de la plaie. Je porte la pointe de ce dard fenêtré d'avant en arrière dans la paroi antérieure du col utérin, et enfin, d'arrière en avant sans pénétrer dans la cavité utérine, et en embrassant une assez grande épaisseur de tissu. 2° Une fois l'extrémité du fil dégagée, je passe l'extrémité libre dans la lèvre antérieure de dedans en dehors ou de la vessie vers le vagin, ce qui constitue une anse à concavité inférieure. Faut-il faire un double nœud ou agir autrement ? Je préférerai me servir des serre-nœuds de Desault. Ce procédé parut remplir l'indication que je me proposais. Les fils étant tordus et arrêtés sur les serre-nœuds, la pince de Museux retirée, le col utérin abandonné à lui-même remonte à sa place et entraîne avec lui les serre-nœuds. La malade est remise dans le lit les genoux relevés par un coussin placé sous les jarrets. Je mets dans la vessie une sonde en gomme élastique et je recommande le repos le plus absolu.

Depuis l'opération, l'urine n'a pas cessé de couler goutte à goutte, mêlée d'abord à un peu de sang, puis elle devint limpide.

Jusqu'au cinquième jour, la malade n'a pas senti

l'urine passer par la fistule et n'a éprouvé aucun accident ; mais bientôt le fluide se charge de mucosités et la sonde incrustée et presque oblitérée par des dépôts de matière lithiques, est changée.

Le 13, la sécrétion rénale a cessé de s'écouler par la sonde pendant plusieurs heures de la nuit, et la malade s'est sentie mouillée. Les serre-nœuds sont retirés avec les fils qui avaient coupé les tissus.

Le 18, je change la sonde, et le 20, dans la journée, l'écoulement s'étant encore suspendu, j'examine l'état des parties et je trouve la fistule dans le même état qu'avant l'opération.

Je voulus m'assurer si, en réunissant les lèvres de la fistule d'une autre manière et par la suture entrecoupée seulement, je ne parviendrais pas à obtenir l'agglutination de la plaie et son oblitération. Cette modification ne réussit pas mieux et la malade conserva sa fistule.

J'ai appris qu'en 1835, à l'hôpital Beaujon, M. Leroy d'Étioles avait pratiqué, dans le service de MM. Marjolin et Laugier, la même opération qui ne fut pas suivie de succès.

3^e Cystoplastie exécutée avec le vagin.

On a cru pouvoir oblitérer les fistules vésico-vaginales en empruntant un lambeau aux dépens de la paroi postérieure du vagin. M. Velpeau le premier a conseillé cette forme d'autoplastie à laquelle M. Le-

roy d'Etiolles a ajouté une modification qu'il regarde comme importante.

A. Procédé de M. Velpeau ou anaplastie en arcade.

L'idée de M. Velpeau de faire adhérer d'abord la partie antérieure du vagin avec sa partie postérieure (oblitération partielle de ce conduit), puis de rétablir une ouverture pour l'écoulement des menstrues, n'a eu qu'un commencement d'exécution et se rapproche de la méthode d'oblitération du vagin dont je parlerai plus bas, et que M. Vidal (de Cassis) a appliquée sous le nom de méthode indirecte de curation des fistules vésico-vaginales ou *infibulation*.

M. Velpeau, dans ce procédé, dédouble la paroi recto-vaginale, et il agit de manière à lui emprunter une bande qui tient par les deux extrémités au lieu où elle a été prise. Dépouillée de sa muqueuse, cette espèce de ruban est appliquée par son milieu sur l'ouverture de la fistule. Cet ingénieux procédé est difficile dans son exécution et doit exposer à la gangrène, précisément par ce qu'on enlève la muqueuse, à laquelle viennent se rendre les nombreux vaisseaux sanguins du conduit vulvo-utérin.

Le *procédé de M. Leroy d'Etiolles* n'est, comme je l'ai dit, qu'une modification de celui de M. Velpeau; voici en quoi il consiste : « Une incision est faite au périnée, au-dessous de la fourchette, on la prolonge dans l'espace cellulaire intermédiaire, au rectum et au vagin, jusqu'à l'endroit où les parois des deux con-

duits s'acculent intimement pour former la cloison. Deux incisions longitudinales, pratiquées sur la paroi postérieure du vagin, viennent tomber perpendiculairement sur la première, il en résulte un lambeau qui, au moyen de fils passés dans les lèvres de la fistule, se relève, se retourne, et vient s'appliquer par sa surface saignante contre la cloison vésico-vaginale préalablement avivée. »

B. Méthode indirecte ou infibulation.

Convaincu de l'impossibilité où l'on est de guérir ces fistules vésico-vaginales, lorsqu'elles ont des dimensions assez grandes pour admettre l'extrémité du doigt ou plus de 18 millimètres d'étendue, M. Vidal (de Cassis) a conseillé de fermer la vulve et de faire du vagin un second réservoir ou un appendice de la vessie, dans lequel l'urine s'accumulerait avant d'être rejetée à l'extérieur.

M. A. Bérard a donné à cette opération le nom d'infibulation, nom emprunté à un procédé antique exposé dans un ouvrage sur l'Egypte et la Nubie, publié par MM. Cadalveine et Breuvery. M. Vidal a désigné son procédé sous le nom de *méthode indirecte*.

L'infibulation pratiquée depuis un temps immémorial chez un grand nombre de peuples de l'Orient, n'a pas été présentée comme invention récente. Il n'y a de nouveau, en effet, que la pensée de l'appliquer à la cure ou à la palliation d'une maladie rebelle à tout autre mode de traitement.

Des essais très peu nombreux ayant été tentés jusqu'ici, je crois qu'il est bon de suspendre tout jugement. Il faut dire cependant que ce qui a été fait jusqu'ici n'est pas favorable à cette opération. Les résultats ont été tout différens de ceux que l'on observe sur les femmes qui sont soumises à l'infibulation et il suffira de rapporter le passage suivant pour le prouver : « C'est à Dougolah que nous eûmes pour la première fois l'occasion d'observer la pratique barbare usitée sur les femmes de ces contrées. On ne peut expliquer cet usage bizarre auquel a donné naissance la jalousie la plus effrénée, qu'en remarquant que, par une exception bien rare aux mœurs musulmanes, ces femmes comme les filles de Dougolah, jouissent de la plus grande liberté, se laissent voir et sortent quand bon leur semble. C'est à l'âge de 8 à 9 ans que les jeunes filles sont soumises à l'infibulation. Cette opération est toujours précédée par la circoncision, c'est-à-dire par l'excision de la partie exubérante des nymphes. L'opération consiste dans le retranchement d'une portion des parties externes. On place ensuite la jeune fille sur le dos, les jambes pressées l'une contre l'autre, et on la tient dans un état d'immobilité complète jusqu'à ce que ces deux plaies aient été réunies par la cicatrisation, ce qui a lieu au bout de deux semaines. Un tube très étroit sert à ménager l'ouverture indispensables aux écoulemens naturels. S'il survient à la suite de l'infibulation quelque symptôme fâcheux, on le fait disparaître

par la cautérisation à l'aide d'un fer rouge. Des matrones préposées à cet usage, sont chargées de pratiquer la contre-opération, à l'époque du mariage. Ces matrones mettent ordinairement à leurs soins un prix élevé; aussi advient-il plus d'une fois que le nouveau marié ne peut, faute d'argent, faire subir à sa fiancée cette préparation essentielle; mais si par hasard il parvient malgré cet obstacle à la rendre féconde, les matrones sont obligées d'exercer gratis leur ministère et de faire disparaître les entraves qui s'opposeraient au travail de l'enfantement.

« Quelque douloureuse que cette opération puisse paraître, beaucoup de femmes sont exposées à la subir plusieurs fois. Il arrive rarement qu'un Nubien parte pour un long voyage sans s'assurer, par ce moyen, de la vertu de sa moitié pendant son absence, ce qui, du reste, n'empêche pas qu'à Dougolah, comme ailleurs, un mari absent ne puisse être trompé; la femme lorsqu'elle apprend, par quelque caravane, la nouvelle du prochain retour de son époux, est alors obligée de se soumettre de nouveau à l'infibulation, et il en est sur lesquelles elle a été répétée jusqu'à six et huit fois.

« Depuis Ouady Halfah jusqu'à Méaoüy, l'usage de cette opération est général parmi les Nubiennes aussi bien que parmi les femmes des arabes Chaykyé, qui ont adopté la vie agricole, à l'opposé des arabes Rédomié qui en sont exemptes et que l'on dit très chastes ⁽¹⁾. »

(1) *Voyage en Egypte et en Nubie*, . II, p. 458.

90° *Observation.* — Voici dans quelles circonstances et de quelle manière a été mis en usage le procédé de M. Vidal (de Cassis) :

« La femme avait 35 ans; elle était fortement constituée.

« La fistule était assez grande pour permettre l'introduction de plusieurs doigts. J'avivai avec le bistouri l'orifice du vagin et j'y plaçai trois points de suture simple à l'aide d'aiguilles particulières qui facilitent beaucoup cette opération. Ces aiguilles sont fortes, longues de 54 millimètres, portées sur un petit manche et terminées en fer de lance. Le chas, percé sur cette extrémité, est assez grand pour permettre d'y passer aisément une anse double de fil ciré. Les deux aiguilles étant garnies de leur anse de fil, je traversai les bords de l'orifice vulvaire du vagin jusqu'à ce que le chas parut entre les deux lèvres de la plaie. Je dégageai alors avec des pinces l'anse de fil que je confiai à un aide. Après avoir retiré l'aiguille, je procédai de la même manière de l'autre côté; il y eut alors deux anses de fil entre les deux lèvres. Je passai l'anse gauche dans la droite et celle-ci servit de conducteur pour faire traverser la lèvre droite au fil du côté gauche, lequel se trouva alors avoir traversé les deux lèvres de la plaie. Le fil droit fut retiré car il était inutile. Je plaçai de la même manière deux autres fils, et mis sur chaque côté de l'orifice du vagin deux morceaux de bougie pour faire la suture emplumée.

« Le lendemain, la malade put uriner par l'urèthre. Trois jours après, elle put faire jaillir l'urine, toujours par l'urèthre, et pendant près d'un mois, il ne s'écoula pas une goutte d'urine par le vagin. Les règles survinrent et furent chassées au dehors, toujours par l'urèthre. Mais un jour que les urines avaient de la difficulté à sortir, un élève, voulant introduire une algalie dans l'urèthre, la porta sur la cicatrice qui fut ainsi déchirée. A l'instant, du sang sortit, et les urines s'échappèrent par le vagin. La cicatrice n'était pas assez forte pour soutenir l'action mal dirigée de la sonde, mais elle l'était déjà assez pour maintenir les lèvres de la plaie ('). »

A. Bérard ayant eu l'occasion de recourir à la méthode indirecte pour guérir une fistule vésico-vaginale dont une femme de 30 ans était affectée, eut recours à une modification très ingénieuse que je dois rapporter ici. Chez cette malade, la perte de substance était si considérable que la cloison vésico-vaginale était entièrement détruite, ainsi que la partie vésicale de l'urèthre.

« Voici comment l'opération a été faite. La malade a été couchée de telle sorte que le bassin dépassât un peu le bord de la table d'opération. Les cuisses étaient maintenues écartées par deux aides, les bras et le tronc étaient fixés. Le jour venait d'en haut, et les parties se présentaient bien à l'opérateur.

« Une incision elliptique fut pratiquée, circonscri-

(') *Traité de pathologie externe et de médecine opératoire*. Paris, 1846, t. v, p. 356.

vant l'ouverture vaginale en arrière des petites lèvres, depuis le méat urinaire en haut et la commissure en bas. Le bord postérieur de l'incision fut saisi avec des pinces et la muqueuse disséquée dans l'étendue, en haut, de deux centimètres, et en bas, de trois environ. Cette membrane muqueuse, ainsi disséquée, formait un diaphragme adhérent par la grande circonférence, percé d'une ouverture centrale et présentant une face externe saignante et une autre épithéliale terminée du côté du vagin.

« Dans la pensée de M. Bérard, ce diaphragme devait être excisé; mais l'idée lui vint de le faire servir lui-même à l'oblitération du vagin. Une suture à points passés fut faite autour de la petite circonférence. Les deux bouts du fil furent laissés pendans hors de la vulve; puis, une sonde de Belloc, introduite par le canal de l'urèthre, fut en passant par l'ouverture vésico-vaginale, ramenée dans la petite circonférence. Les deux bouts de fil y furent fixés et retirés avec elle par le canal de l'urèthre. La sonde de Belloc fut alors remplacée par une bougie en gomme élastique destinée à faciliter l'écoulement des urines et à donner attache aux fils. Elle fut solidement fixée. En tirant ces fils, la petite circonférence du diaphragme fut froncée absolument comme l'ouverture d'une bourse, et, tirée davantage, cette surface décollée était portée en arrière et offrait l'aspect d'un cône creux dont une traction plus considérable encore mit les parois en contact. Les surfaces des-

quelles le lambeau circulaire de membrane muqueuse a été détaché furent affrontées et maintenues en contact par cinq points de suture enchevillée.

« Après avoir de nouveau pris garde que la sonde fut bien fixée, M. Bérard prescrivit un pansement à l'eau froide; il fit placer la malade sur un lit à plan incliné de la tête aux pieds; un bassin destiné à recevoir l'urine fut placé entre les cuisses, et la malade fut entourée de tous les soins possibles.

« Pendant trois semaines, aucun accident n'est venu entraver les suites de l'opération; tout donnait les plus grandes espérances de réussite; la cicatrisation était presque complète; l'urine s'écoulait claire et limpide par la sonde placée à demeure dans le canal; la malade se levait déjà et était dans un tel état que l'on pouvait concevoir l'espoir d'un entier succès, lorsqu'il se développa tout-à-coup à la suite d'un refroidissement des accidens inflammatoires du côté du péritoine, auxquels la malade a succombé le dix-septième jour après l'invasion des premiers accidens.

« A l'autopsie, on a trouvé une péritonite partielle et disséminée très intense. Les deux plèvres étaient aussi le siège de l'inflammation. Les parois de la matrice adhéraient entre elles; tous les autres organes étaient sains. La vulve était presque entièrement oblitérée. Inférieurement et supérieurement, il existe seulement deux petits pertuis; l'inférieur communique dans le vagin, le supérieur dans la vessie.

Deux stylets passés dans l'un et l'autre de ces pertuis se rencontrent au milieu de la fistule. La partie adhérente de la vulve est longue de 2 centimètres et épaisse de 6 millimètres; elle est constituée par la cloison antérieure de la vulve ('). »

Exposons maintenant en peu de mots les argumens favorables à cette opération et les objections qu'on lui a adressées.

L'ingénieux écrivain M. Vidal de Cassis a proposé ce procédé opératoire en vue : 1° de la proximité du vagin et de la vessie; 2° de l'espérance de voir la paroi postérieure du vagin servir de réservoir; 3° de l'absence des règles qui a fréquemment lieu; 4° du retour facile de l'urine dans la poche urinaire; enfin, du dégoût qu'inspirent les femmes qui sont dans cette situation. D'autre part, l'on a opposé à la mise en pratique de cette méthode que : 1° le vagin servant de cloaque et n'ayant pas de contractilité musculaire, n'expulsera pas la totalité de l'urine, d'où formation de calculs; 2° on ne peut espérer que la cicatrice, en admettant qu'elle se fasse, résiste longtemps à la déposition putride du liquide; 3° les règles peuvent être conservées et alors le sang se mélangera au fluide urinaire et pourra produire un obstacle à sa sortie; 4° on ne peut priver les femmes encore jeunes d'un pareil organe, puisque l'on en a vu plusieurs devenir enceintes et mettre au monde des enfans bien constitués.

(') *Bulletin de l'Académie royale de médecine*, t. x, année 1845, p. 407.

Tel était, il y a deux ans environ, l'état de la question. J'étais arrivé par l'élytrophlastie ou cystoplastie à deux succès remarquables, mais qui n'étaient pas suffisants, et, je dois le dire, qui ne satisfaisaient pas toutes mes idées. Car il y avait des cas où j'aurais éprouvé les plus grandes difficultés pour mettre en pratique l'élytrophlastie et où, sans doute, elle eut été impraticable. Une femme, la nommée Calmès, que j'avais opérée par la suture, par l'autoplastie avec lambeau emprunté à la peau, n'avait pas guéri. Elle n'avait plus de col de la vessie, plus d'urèthre, la fistule était d'un grand diamètre et la perte de substance plus étendue qu'avant les opérations qu'elle avait subies.

Ce fait et les insuccès que j'avais éprouvés me donnèrent beaucoup à penser, et dès ce moment, je me mis à chercher en dehors des idées connues, le moyen de remédier à cette infirmité. Mes recherches s'appuyaient sur l'état anatomique précis et sur les rapports exacts de la paroi supérieure du vagin avec le bas-fond de la vessie et les parties environnantes.

J'entrepris une série de recherches anatomiques sur des cadavres injectés ou non injectés et bientôt je pus me convaincre de la possibilité de réparer la perte de substance vésico-vaginale sans difficulté en déplaçant le *diaphragme* intermédiaire à la vessie et au vagin. Ce déplacement s'opère par un véritable glissement de haut en bas et d'arrière en avant, et c'est pour cela que je l'ai désigné sous le nom de

cystoplastie par glissement ou d'autoplastie vésico-vaginale par locomotion.

4° Cystoplastie par glissement ou autoplastie vésico-vaginale par locomotion.

J'ai donc appelé autoplastie par glissement le procédé à l'aide duquel se déplace la vessie de l'endroit où elle repose sur le col utérin, et je fais descendre le vagin de son point d'insertion au col utérin vers le pubis afin de rendre d'abord l'écartement des lèvres de la fistule moins considérable : et ensuite, de faciliter au-delà de toutes les prévisions jusqu'ici connues, la réunion et l'affrontement des bords de la solution de continuité.

Pour être exécuté, ce procédé réclame un manuel opératoire spécial dont je dois décrire les temps principaux.

A. Manuel opératoire.

1^{er} temps. — *Attirer le col utérin vers la vulve*, c'est la première condition à remplir; et l'on s'étonne, à juste titre, que dans les méthodes connues et pratiquées jusqu'ici, il n'en ait jamais été fait mention. Cette traction, comme si l'on procédait à l'amputation du col utérin, doit être faite graduellement à l'aide de fortes érignes doubles; et, en général, le col doit être saisi dans une direction opposée au grand diamètre de la fistule, c'est-à-dire de droite à gauche si la fistule est longitudinale, d'avant en arrière si elle est transversale. Cette marche a pour but de rendre

plus libre l'action de l'opérateur sur les lèvres de la plaie. Dans tous les cas, les points d'implantation des érignes ne doivent en aucune manière gêner la vue de l'insertion antérieure et latérale du vagin au col de l'utérus.

2^e temps. — *Détacher le vagin à son insertion au col de l'utérus.* Selon l'étendue de la fistule et les besoins variables de l'opération, une incision semi-circulaire est pratiquée transversalement sur le vagin à son point d'insertion au col en ayant soin de le décoller avec la muqueuse par une dissection lente faite d'avant en arrière et en agissant contre le col de l'utérus dont on ne doit pas craindre de diviser les fibres superficielles. Il faut alors que les aides maintiennent les érignes solidement fixées et ne laissent pas remonter l'utérus. Il devient évident que déjà par l'accomplissement de ce dernier temps l'on peut avoir gagné plusieurs centimètres d'espace et diminué d'autant l'ouverture de la fistule.

3^e temps. — *Ravivement des bords de la fistule.* Il ne faut pas craindre de mordre assez avant sur les lèvres de la plaie. Si l'on n'excisait qu'une faible partie des bords souvent indurés par l'ancienneté de la lésion, on n'aurait mis au vif que des tissus calleux dont la vascularité rare et peu nourrie n'offrirait que peu de chances à la réunion par première intention. Il faut en principe obtenir de chaque côté de larges surfaces saignantes, et pour cela, ne pas redouter d'attaquer la muqueuse et le tissu lui-même du

vagin. Lorsque la fistule est dirigée d'avant en arrière et est longitudinale par conséquent, on peut indifféremment raviver la lèvre gauche ou droite. Il est cependant plus rationnel de raviver la lèvre qui offre le plus de difficulté pour être saisie et que l'œil du chirurgien découvre moins facilement. Au contraire, toutes les fois que la fistule est transversale, il convient de raviver la lèvre postérieure qui est la plus déclive, et sur laquelle le sang tombe lorsque contrairement à ce principe, on ravive d'abord la lèvre antérieure. Les commissures ou les angles de la fistule sont ensuite ravivés, et enfin la lèvre antérieure. Pour pratiquer le ravivement, on se sert d'un bistouri droit boutonné, de ciseaux droits ou courbes et aussi d'une longue pince à disséquer qui offre des dents assez saillantes pour saisir les tissus qu'elle touche.

4^e temps. — *Bien passer et fixer les fils de la suture.* La suture doit être en général entrecoupée. Des aiguilles courbes portées sur un manche *ad hoc*, saisissent isolément chaque lèvre, et chaque point de suture doit être séparé. Il faut que toute l'épaisseur du bord soit comprise par l'aiguille. Toutes les fois que la fistule a pu être amenée aux bords de la vulve, l'aiguille commence par attaquer la face vaginale du bord saignant, ressort par son côté vésical, et, sans quitter celui-ci, traverse la paroi opposée de la vessie vers le vagin de manière à former une anse dont la convexité regarde la cavité de la vessie et dont les

deux extrémités libres plongent dans le conduit vulvaire. C'est le cas où la suture se pratique le plus facilement; mais il est des circonstances où l'on ne peut pas manœuvrer aussi ouvertement. La fistule placée profondément n'a pu être assez attirée en avant pour que les doigts agissent librement sur ses bords; alors on introduit par l'urèthre dans la vessie une sonde d'où s'échappe une aiguille chargée d'un fil. Cette espèce de sonde à dard appuyé sur une des lèvres de la plaie, le chirurgien pousse le dard armé de son fil tiré; et, bientôt, la paroi de la cloison vésico-vaginale est traversée de la vessie vers le vagin. Le fil est alors dégagé et retenu à l'extérieur de la vulve, puis le dard est de nouveau retiré dans sa gaine et la canule de nouveau appuyée sur la lèvre opposée. L'opérateur pousse de nouveau le dard qui traverse la cloison vésico-vaginale. Le fil est de nouveau dégagé et l'anse est ainsi complétée.

Pendant les manœuvres que nécessite la suture, la face inférieure du vagin doit être constamment protégée par une valve de *spéculum* en ivoire ou en bois qui déprime la cloison recto-vaginale et maintenue par un aide dans un abaissement convenable. Il ne faut pas appliquer trop de points de suture; en général, dans un espace de 3 pouces, on peut en placer cinq. Les fils doivent être serrés modérément et de manière à amener les deux lèvres de la fistule au simple contact. S'il en était autrement, on s'exposerait à enflammer le vagin et la vessie par des sutures

trop multipliées et on pourrait déchirer les tissus qui ont perdu souvent de leur consistance. Une phlogose exagérée troublerait surtout le travail de plasticité nécessaire à la réunion de la plaie, déterminerait avec des envies fréquentes d'uriner des contractions incessantes de la vessie et pourraient amener la rupture des points de suture. Une fois ce temps accompli, il faut faire dans le vagin des injections froides pour chasser les caillots de sang auxquels l'opération a donné lieu.

5^e temps. — *Placer une sonde dans la vessie.* Ce temps de l'opération est très important et réclame toute l'attention du chirurgien. On doit se souvenir que l'on fait pénétrer une sonde dans une vessie *rétrécie* dont le volume a diminué d'autant plus que la fistule est plus ancienne et que la perte de substance a été plus considérable, et, en second lieu, dans une vessie rapprochée du pubis par suite de la section du vagin au niveau du col et de la descente simultanée de ce conduit et du bas-fond de la vessie. De plus, si l'on n'y faisait attention, la sonde irait se heurter contre la nouvelle paroi inférieure que l'opération vient de reconstituer, et contre les points de suture qui demandent à être respectés avec tant de soin. Il faut encore changer souvent la sonde dans la crainte que des sels ne viennent se déposer sur l'extrémité qui plonge dans les urines et ne rende ainsi son extraction douloureuse, ou que des caillots de sang ou de pus ne s'introduisent dans les

yeux, les bouchent et déterminent une rétention d'urine. On doit enfin la fixer au-dehors d'une façon assez mobile afin que dans les mouvemens opérés par la malade elle ne soit pas exposée à se porter brusquement sur les parois de la vessie ou sur la suture. Le praticien n'oubliera pas non plus qu'on a vu quelquefois dans ces circonstances les émotions morales supprimer les urines. Avant donc de songer à retirer la sonde ou à lui imprimer des mouvemens, il faut par la percussion s'informer s'il y a de l'urine dans la vessie et par l'interrogation savoir si la malade a été soumise à quelque vive impression.

6^e temps. — *Placer un tampon d'amadou dans le vagin.* Ce tampon est destiné à absorber le sang qui, pendant quelques heures après l'opération, pourrait suinter de certains points ravivés et non compris dans la suture. Ce tampon doit être placé et fixé de telle sorte que son extraction puisse être opérée sans aucun danger pour la suture et sans que le doigt soit obligé d'exercer de longues manœuvres pour l'amener à la vulve. Si l'on a soin d'y attacher un fil ciré dont l'anse demeure au dehors, on peut, à l'aide de douces tractions, l'attirer facilement à soi. De toutes manières, ce tampon ne doit séjourner que peu de temps dans le vagin, un jour par exemple.

7^e temps. — Je dois enfin ajouter que selon les cas, selon la disposition de la fistule, selon la facilité plus ou moins grande avec laquelle le vagin aura glissé et répondu au vœu du chirurgien, on pourra gagner

encore du terrain en *pratiquant dans la muqueuse et dans l'épaisseur même du vagin des incisions parallèles aux lèvres de la fistule*, à droite ou à gauche, ou même tout-à-fait au point opposé de la fistule lorsqu'il existe de la tension dans ses lèvres. Ces incisions s'opposent à la déchirure des points de suture, rendront plus mobiles les lèvres de la plaie et en faciliteront d'autant mieux le rapprochement et la réunion.

Je n'aurais pas tout dit encore si je me bornais à décrire les divers modes et les temps de l'opération; il faut aussi indiquer quand il convient le mieux d'agir et quand la méthode que je propose ne saurait plus être applicable. En général, on doit préparer les malades à l'opération. Je ne parle pas ici des cas dans lesquels la fistule a été le résultat d'une cause traumatique accidentelle. Là comme dans toute plaie simple, la réunion doit toujours être tentée immédiatement. Je parle de fistules anciennes, ou de celles qui plus récentes sont survenues à la suite d'un accouchement laborieux; fistules qu'on diagnostique alors que la femme est encore sous l'influence de l'état puerpéral. Dans ce dernier cas, il est de toute prudence de s'abstenir et d'attendre. On sait que l'accouchement place les femmes dans un état général tel que toutes les maladies qui se déclarent concurremment avec lui, que toutes les plaies qui surviennent dans cette période, prennent un cachet particulier, un caractère spécial dont l'effet le plus commun est la tendance à la suppuration. Ajoutons à cela

qu'en opérant à une époque trop rapprochée de la chute de l'escharre, les tissus, mous et friables, se déchireraient sous la moindre traction et ne pourraient point supporter la suture. Le chirurgien serait donc imprudent s'il agissait dans ces circonstances; il compromettrait évidemment le sort d'une opération qui a déjà contre elle tant d'éléments d'insuccès. Ce qu'il doit faire seulement, là comme dans les anciennes fistules, c'est de placer une sonde dans la vessie, c'est d'accoutumer les urines à prendre en partie leur cours normal, et de rendre par l'habitude le contact de la sonde moins offensant pour la muqueuse vésicale. On ajoutera à ce moyen l'emploi de grands bains et d'injections dans le vagin, l'usage de l'eau de Vichy si les urines sont chargées de dépôt acide; et on entourera la malade de toutes les précautions hygiéniques convenables.

L'opération des fistules vésico-vaginales par le procédé autoplastique par glissement, tel que je l'ai décrit, pourra en général être appliqué dans tous les cas, d'après les règles que je viens d'établir. Néanmoins, il peut se présenter des circonstances où le vagin aurait contracté des adhérences étendues et solides avec le col utérin lui-même en dehors de ses limites ordinaires. Le col utérin a pu être détruit antérieurement par d'autres maladies, ou offrir un état de souffrance qui ne permette pas d'agir ni sur lui ni à son pourtour. Dans ces cas, ou l'on s'exposerait à pénétrer dans le péritoine si l'on agis-

sait comme on peut le faire à l'état normal, ou l'on pratiquerait des incisions sur des tissus enflammés et ramollis; et toutes les chances mauvaises se multiplieraient.

C'est pour remédier à ces cas imprévus et rares, mais possibles, que j'ai imaginé une espèce de corollaire à mon procédé, une espèce de deuxième mode opératoire. Voici comment alors on agira :

On amènera la fistule aux bords de la vulve en fixant fortement les pinces de Museux sur le vagin et en pratiquant sur elles les tractions convenables; et, quand on aura pratiqué l'opération d'après les indications déjà prescrites, on fera de chaque côté des lèvres de la fistule, de profondes incisions, si elle est longitudinale, qui s'opposeront au tiraillement des points de suture et donneront artificiellement à droite et à gauche l'espace qu'on n'aura pas pu se procurer par le détachement du vagin à son insertion au col utérin; et si elle est transversale, une ou plusieurs incisions seront faites dans le sens du tiraillement.

§ XIV. — *Des changemens survenus après la guérison des fistules vésico-vaginales dans les organes génitaux et l'organisme tout entier.*

Il est curieux d'étudier les changemens qui se produisent après la guérison des fistules, dans la vessie, la cloison vésico-vaginale et le col de l'utérus. Il ne sera pas indifférent de jeter un coup d'œil sur l'organisme lui-même.

S'il existe une maladie qui exerce sur le moral de la femme une influence terrible, c'est par-dessus tout celle dont je m'occupe dans ce travail.

Les malades avant l'opération sont tristes, abattues, et le découragement le plus profond se peint dans leurs traits; la guérison obtenue, on les voit au contraire reprendre aussitôt une autre physionomie, devenir gaies, et cesser d'être inquiètes et tourmentées. Elles reprennent en un mot leurs habitudes, retrouvent le bien-être et le plaisir à vivre.

On a vu une femme devenue folle par cette cause, revenir à la raison par le fait seul de la guérison de sa fistule.

Ces changemens heureux n'ont pas lieu seulement sur l'esprit, mais encore ils se font remarquer dans l'utérus, le rectum et sur les organes mêmes de la nutrition. Ainsi par l'étude on s'assure que l'influence de l'urine agit à-la-fois sur l'organe et sur la fonction, et c'est pourquoi j'ai envisagé l'action de ce liquide sous le double point de vue fonctionnel et organique.

Si nous recherchons les changemens de position, de situation qui ont lieu dans la cloison vésico-vaginale, la vessie, on s'assure que :

1° Le point où avait existé la fistule ne laisse voir qu'une cicatrice plane, autour de laquelle on aperçoit un tissu cicatriciel ancien;

2° D'autres fois, la cicatrice est linéaire avec une légère dépression, offrant quelquefois des plis antéro-postérieurs qui viennent s'y rendre. Cette cica-

trice, longitudinale ou transversale, suivant que la réunion s'est faite dans l'un ou l'autre sens, est rosée dans le commencement et conserve pendant peu de temps cette coloration;

3° En avant ou en arrière de cette cicatrice, on aperçoit d'autres lignes transversales qui indiquent la trace du bistouri;

4° Sur toutes les malades, j'ai trouvé la paroi antérieure du vagin sans aucune déviation et ayant sa direction normale;

5° Cette paroi est un peu plus élevée à cause de son point d'insertion au col de l'utérus, qui a changé de position. Elle s'insère, en effet, un peu plus haut que dans l'état normal;

6° Nous avons remarqué aussi qu'elle est plus ou moins tendue et qu'elle n'est plus abaissée, plissée comme cela se voit dans l'état ordinaire, parce que les plis qu'elle a en réserve ont été employés à réparer la perte de substance;

7° Constamment on rencontre au-devant du col de l'utérus une cicatrice demi-circulaire qui indique le point où le vagin a été détaché de son insertion à cet organe;

8° Le point sur lequel on a détaché le vagin de son insertion au col de l'utérus n'est nullement affaibli et il ne peut pas en être autrement, puisqu'il n'a pas existé de perte de substance, et puisque ce point du vagin se fixe au même endroit ou très peu plus haut, et on peut dire qu'il est plus épais qu'avant, puisque

les tissus sont plus rapprochés et comme roulés sur eux-mêmes.

La vessie et l'urèthre, revenus sur eux-mêmes par le fait du passage de l'urine par une voie anormale, reprennent leurs dimensions ou à-peu-près. Ces organes ont, dans leur structure et leur disposition membraneuse, tout ce qu'il faut pour reprendre leur capacité.

Constamment la vessie a repris de l'ampleur après l'opération. D'abord elle a paru rebelle; mais bientôt elle a cédé et à ma grande surprise. J'ai vu des vessies qui ne pouvaient admettre qu'un pouce de sonde permettre à cet instrument, au bout d'un temps très court, de parcourir ces réservoirs dans tous les sens et sans obstacle. Ce changement a été surtout très frappant sur la malade de M. Michon et sur une femme de Calais, qui m'avait été envoyée à l'hôpital Saint-Louis par mon honorable confrère, M. le docteur Godard. La vessie, qui ne pouvait contenir d'abord que quelques cuillerées de liquide, put ensuite en admettre des quantités considérables, sans gêne et sans douleur. Au reste, toutes les vessies ne supportent pas l'urine avec la même facilité, et il est des cas où dans les premiers temps qui suivent l'opération, il existe des envies d'uriner assez fréquentes, et quelquefois ces espèces de spasme durent pendant un mois ou deux.

L'urèthre, après la guérison, est quelquefois plus élargi momentanément lorsque les malades ont porté

de grosses sondes, et le col de la vessie lui-même semble avoir perdu une partie de son ressort. L'urine alors sort involontairement à différentes heures du jour. C'est pour prévenir un semblable inconvénient que j'ai cessé de me servir de grosses sondes qui ne font que fatiguer l'urèthre et la vessie. Une malade opérée par M. Lenoir, a éprouvé pendant quelque temps cette incontinence d'urine, et puis elle a disparu tout-à-coup. Chez deux de mes malades, cet inconvénient s'est rencontré à un moins haut degré et a duré seulement pendant quelques jours.

Chez la nommée Calmès, opérée à l'aide de mon procédé autoplastique par glissement, dans la journée, lorsque la vessie contenait trop d'urine, il s'en échappait quelques gouttes; mais en lisant cette observation, on verra que cette femme n'avait plus d'urèthre et que le col de la vessie seul avait été refait en même temps que je fermais cette vaste ouverture qui occupait toute la longueur de la cloison. Cette malade est cependant bien guérie et elle se trouve *fort heureuse*. Il n'y a que la plus insigne mauvaise foi qui puisse s'autoriser de cette circonstance pour dire que ce fait a été donné à tort comme un cas de guérison.

On sait d'ailleurs que le col de la vessie est chez un très grand nombre de femmes inhabile à conserver les urines à toutes les heures de la journée. C'est ainsi que lorsqu'elles toussent, marchent, sautent, il s'échappe des gouttelettes d'urine involontairement.

C'est là une incommodité que l'on combat avantageusement par les cautérisations avec le nitrate d'argent. Pourquoi cet écoulement involontaire d'urine ne compliquerait-il pas les fistules vésico-vaginales qui sont la suite d'un accouchement laborieux? Or, dans des circonstances pareilles, on ne peut point invoquer une guérison incomplète; mais il est par malheur beaucoup d'hommes qui, dédaignant d'examiner, de voir, de se convaincre, n'hésitent point à affirmer et à semer dans le public des erreurs aussi nuisibles à l'humanité qu'à la science.

Chez quelques femmes, j'ai observé une certaine paresse de la vessie qui ne permettait pas à cet organe d'expulser avec force le liquide contenu dans son intérieur, et dans le cas de fistule vésico-vaginale, j'ai fait observer que l'expulsion de l'urine avec la force et le bruit tout particulier qui l'accompagne, n'avait lieu qu'au bout de quelques semaines et lorsque l'organe avait repris toute sa faculté contractile, obéissant alors entièrement à l'influence nerveuse. Or, ce qui s'est passé chez les deux femmes qui ont, après leur guérison, rendu quelques gouttes d'urine en marchant, ne s'explique-t-il pas par la petitesse de la vessie et par des contractions insuffisantes, partielles que réveillait dans les premiers temps l'envie d'uriner. En général, au bout d'un temps très court, les malades retiennent leurs urines et n'en perdent plus de trace. Cela indique que l'urine a fait subir à la vessie une dilatation

convenable et qu'elle l'a habituée à son contact. Mes expériences sur le cadavre des femmes mortes avec des fistules vésico-vaginales m'ont appris que les vessies les plus étroites avec perte de substance se laissaient dilater avec facilité par une injection ou une insufflation d'air. D'après cela, la petitesse de la vessie ne doit pas effrayer le chirurgien et l'empêcher de pratiquer la cystoplastie.

Il est cependant une incontinence d'urine digne de remarque, observée sur la malade de M. Lenoir, et qui n'appartient à aucune des causes précédentes : elle est due à la dilatation contre nature de l'urèthre et à la paralysie du col de la vessie. Cette incontinence finit par disparaître.

L'utérus qui suspend ses fonctions mensuelles, ne les reprend presque jamais complètement pendant que la fistule vésico-vaginale existe. En général, les règles coulent à peine pendant quelques jours : souvent il ne paraît que des gouttes d'un sérum coloré.

Au reste, les règles peuvent être en retard de cinq à six mois, d'un an, de dix-huit mois; mais elles reparaissent chez presque toutes les femmes.

L'utérus, d'abord influencé par le contact de l'urine, s'habitue avec le temps à ce liquide, et les règles reparaissent plus ou moins malgré cette circonstance, et ce qui prouve que cet organe récupère en partie ses fonctions, c'est qu'on a vu des femmes devenir enceintes pendant qu'elles étaient affectées de fistule vésico-vaginale.

Pour mon compte, j'ai été à même d'observer quatre femmes qui sont devenues grosses et qui ont donné naissance à des enfans très forts et très bien conformés.

Il est curieux de rechercher comment la nature se débarrasse du sang qui ne s'échappe plus par les évacuations de chaque mois.

On doit faire d'abord deux grandes catégories parmi les femmes affectées de fistule vésico-vaginale, d'après leur état de santé générale : dans l'une se trouvent les femmes affaiblies, fatiguées, épuisées par des souffrances physiques et morales prolongées. Chez celles-ci il n'y a pas de *trop plein* et le sang des règles ne les inquiète pas.

Dans l'autre classe se trouvent les femmes fortes, vigoureuses et qui n'ont aucune autre maladie. Ces dernières sont sujettes aux congestions cérébrales, pectorales et hémorroïdaires. J'ai vu des femmes qui avaient des flux sanguins hémorroïdaires très abondans ; j'en ai vu d'autres qui avaient des écoulemens de sang par le mamelon, et quelques-unes des hémophthysies.

Il est une circonstance qui démontre encore combien l'urine fatigue le système utérin ; c'est précisément ce qui arrive après la guérison des fistules vésico-vaginales. Les règles reparaissent alors en abondance et souvent même d'une manière brusque avant que les fils aient été retirés et que la guérison soit complète.

Je terminerai ces réflexions par une remarque sur l'intermittence de la sécrétion urinaire, qui pourrait en imposer au jeune praticien en lui faisant craindre que le résultat de l'opération n'ait été malheureux. L'influence morale peut arrêter, suspendre la sécrétion urinaire, c'est ce que déjà j'ai pu observer plusieurs fois sur mes malades, et deux de mes élèves, MM. Rozé et Niobey, ont été à même d'observer ce singulier phénomène sur une dame Gourg, auprès de laquelle ils sont demeurés pendant un certain nombre de jours. L'observation que je rapporte plus loin fait mention de ces particularités. Il y est dit que l'urine se supprima après de vives émotions, de profondes inquiétudes éprouvées par la malade, lorsqu'il s'agissait d'examen ou d'exploration.

De quelle manière le système nerveux a-t-il agi alors sur le rein ? Ce n'est certainement pas en arrêtant le cours du sang, d'où dérive toute sécrétion, puisque la circulation persistait; mais plutôt sans doute en modifiant le mécanisme à l'aide duquel le rein sépare du sang les élémens de l'urine.

Je passe de ces considérations anatomiques et opératoires sur les fistules vésico-vaginales, à des observations recueillies avec une minutieuse attention.

Puisque maintenant il me reste à faire l'histoire des preuves de conviction, relatives à l'autoplastie

par glissement, je commencerai d'abord mon exposition par l'observation de la nommée Calmès, qui a subi la première opération de ce genre.

Afin que les chirurgiens puissent par eux-mêmes apprécier toutes les circonstances du fait, en suivant, pour ainsi dire, comme je l'ai suivi moi-même, la marche et la guérison de cette fistule, je l'exposerai avec tous les détails qu'il comporte.

91^e Observation. — *Fistule vésico-vaginale occupant l'urèthre, le col et le bas-fond de la vessie. — Elytrophlastie. — Insuccès. — Nouveau procédé de réunion autoplastique par glissement. — Guérison complète.* (Voyez pl. xv). — La nommée Calmès (Marie), âgée de 26 ans, française, entra dans mon service à l'hôpital Saint-Louis, le 7 décembre 1843.

Cette femme, qui est d'une bonne constitution et qui a toujours joui d'une santé parfaite, devint enceinte pour la première fois vers la fin de l'année 1840. La grossesse fut heureuse, et ne présenta pendant son cours rien de particulier, mais au bout de huit mois (vers la fin de juin 1841), le travail commença, et ce ne fut que douze heures après que l'accouchement eut lieu.

Cette femme rapporte que le fœtus se présenta par la tête, et que l'on ne fut pas obligé de se servir du forceps. L'enfant, dont la tête surtout était très volumineuse, ne vécut que vingt-quatre heures.

Pendant les quatre premiers jours qui suivirent

l'accouchement, il ne survint aucun accident; mais le cinquième jour, la malade s'aperçut qu'elle ne pouvait garder les urines; celles-ci ne sortaient plus par la voie naturelle, tombaient dans le vagin, d'où elles s'écoulaient goutte à goutte et continuellement.

Elle resta dans cet état pendant un mois, mais comme l'écoulement involontaire des urines augmentait et qu'elle ne pouvait se livrer à aucun exercice sans être mouillée, elle se décida à venir chercher dans les hôpitaux un terme à son infirmité.

Elle entra à l'Hôtel-Dieu dans le service de M. Breschet; ennuyée de ce que l'on n'entreprenait aucune opération pour la guérir, elle en sortit après un séjour d'un mois environ.

Après être restée un an dans sa famille, elle entra à l'hôpital de la Charité et y resta trois mois; mais les mêmes raisons qui l'avaient engagée à sortir de l'Hôtel-Dieu lui firent quitter le service de M. Velpau. Dès cette époque, l'infirmité de cette femme paraissait incurable.

Ce ne fut que dix mois après être sortie de la Charité que Marie Calmès se présenta à l'hôpital Saint-Louis. Je la reçus dans mes salles le 7 décembre 1843. Elle était alors dans l'état suivant :

Cette femme, depuis son accouchement, est affectée d'une fistule vésico-vaginale; celle-ci, située sur la ligne médiane, dirigée d'arrière en avant et parallèlement au grand axe du vagin, revêt une forme ellip-

tique. Elle commence à un centimètre et demi du col utérin et va se terminer à l'urèthre dont il n'existe plus que la paroi supérieure. Elle intéresse donc l'urèthre, le col de la vessie et la cloison vésico-vaginale dans *presque toute sa longueur*. Enfin cette fistule, dont le diamètre transversal est moindre que le diamètre antéro-postérieur, permet cependant d'introduire facilement dans la vessie les trois premiers doigts.

Les bords de l'ouverture, assez épais et irrégulièrement taillés, ne sont pas âpres au toucher et n'offrent, ainsi que le reste du vagin, aucune trace de ces incrustations calcaires que l'on remarque chez quelques malades.

Le vagin ne présente ni brides ni rétrécissement appréciable. L'intérieur de la vessie paraît lisse et ne présente pas de calculs; sa capacité ne paraît pas notablement diminuée, et sa paroi antérieure n'a aucune tendance à faire saillie dans le vagin et à se renverser à travers la perte de substance.

Quelle que soit la position que prenne la malade, qu'elle soit assise ou debout, couchée sur le dos ou sur les côtés, l'urine coule involontairement et continuellement dans le vagin, et de là sur les grandes lèvres et le long des cuisses. Elle retient cependant quelquefois ses urines dans la position assise ou debout en rapprochant fortement les cuisses; mais alors l'urine est retenue dans le réservoir commun, le vagin et la vessie. Au moindre mouvement, au moindre

soulèvement du tronc, l'urine s'écoule par flots et inonde la malade. Lorsqu'elle est debout, l'urine s'échappe goutte à goutte et continuellement, et on remarque sur les grandes lèvres, sur la partie interne des cuisses et sur le siège, des rougeurs érythémateuses avec des saillies tuberculeuses du derme.

Le col utérin lui-même est le siège de petites ulcérations et de granulations déterminées par le contact de l'urine.

Quant à l'état général, il est assez satisfaisant. Ne voyant de moyen de guérison à tenter que la cystoplastie, et la malade désirant qu'on fit pour elle quelque chose, fut préparée par les bains tièdes, par les boissons émollientes et diurétiques, les eaux gazeuses, les injections émollientes et quelques purgatifs.

La malade étant suffisamment préparée, je procédai à l'opération, qui fut pratiquée de la manière suivante :

1° Je procédai au ravivement des bords de la fistule ;

2° Je taillai un lambeau aux dépens de la fesse et de la partie interne de la cuisse droite ; il était long de plus de 6 pouces et large de plusieurs. Son large pédicule joignait le lambeau à la partie supérieure de la cuisse, presque au niveau de la grande lèvre correspondante. Le lambeau, légèrement tordu sur lui-même, fut hissé dans le vagin et fixé aussi bien que possible sur les lèvres de la fistule. Les fils se rom-

pirent, le lambeau se détacha et tomba à l'extérieur. Il avait conservé toute sa vitalité, il était gonflé et couvert d'une pseudo-membrane par sa surface saignante. Il offrait sur ses côtés plusieurs échancrures dues à l'action des fils. Ce lambeau ne s'était pas gangrené comme on l'a prétendu; j'ai dû en faire la section ras de son implantation. Dès lors, je m'occupai d'obtenir la cicatrisation de la plaie de la fesse, et la malade sortit de l'hôpital le 5 mai 1844, n'ayant éprouvé aucune amélioration dans l'état de la fistule. Cette malade est par conséquent demeurée six mois à l'hôpital.

Pendant dix mois, Calmès ne fit rien; mais au bout de ce temps, le désespoir la ramena de nouveau à l'hôpital Saint-Louis, où elle fut reçue le 11 mars 1845.

L'élytrophlastie ne m'ayant pas réussi et ne pouvant pas réussir à cause de l'étendue du désordre, je renonçai à cette forme d'autoplastie pour essayer, pour la première fois, l'autoplastie vésicale par *glissement* dont je n'avais encore fait usage que sur le cadavre. Ce fut alors que je songeai, avant de pratiquer la cystoplastie, à refaire la paroi inférieure de l'urèthre et le col de la vessie. Pour cela, je taillai deux lambeaux latéraux aux dépens de la peau et du tissu dartoïde des grandes lèvres, et je les réunis sur la ligne-médiane où ils furent maintenus à l'aide d'une sonde placée dans la vessie et de la suture entrecoupée. L'opération pratiquée dans ce but, réussit en

partie et l'on obtint ainsi, au niveau de l'urèthre normal, une espèce de bride large de plus d'un centimètre, étendue d'une petite lèvre à l'autre, simulant assez bien un urèthre de première formation. Au dessus de cette bride se trouvait un trou qui représentait l'orifice antérieur de l'urèthre et par lequel passait librement une sonde de femme. L'urèthre, il est vrai, était reformé; mais ce nouveau conduit ne servait à rien.

Je m'occupai donc de refaire la vessie en la ramenant en bas et en avant, en la déplaçant en même temps que le vagin avec lequel elle est unie. Je me proposai donc de rendre mobile et de porter en avant toute la partie de la cloison vésico-vaginale qui adhérerait en avant au col de l'utérus, de l'attirer d'arrière en avant et de haut en bas, afin de réparer ainsi la perte de substance dans le sens antéro-postérieur et transversal, et de rapprocher ensuite les bords de l'ouverture vésico-vaginale sur la ligne médiane et jusqu'au pont uréthral.

Je pratiquai l'opération le 9 juin 1845, de la manière suivante :

La malade est couchée sur le dos comme pour l'opération de la taille sous-pubienne; le bassin est amené sur le bord du lit, en sorte que le siège fait saillie en avant. Les cuisses, demi-fléchies sur le bassin, sont fortement écartées et soutenues par deux aides qui écartent en même temps les grandes lèvres. Des pinces de Museux, enfoncées dans le col utérin,

servent à attirer la matrice en bas et en avant, jusque vers l'orifice inférieur du vagin. Alors je pratique une incision transversale et demi-circulaire au-dessus de la lèvre antérieure du museau de tanche dans le sillon que forme la paroi antérieure du vagin, lorsqu'elle va s'insérer sur le col utérin; ensuite, en conduisant le tranchant du bistouri de bas en haut (l'utérus étant attiré en bas), ou mieux du col utérin vers la partie postérieure de la fistule, je détache en partie cette portion de la cloison vésico-vaginale qui restait et qui n'avait, comme je l'ai dit, qu'un centimètre et demi de largeur. En tirant en avant cette portion de cloison ainsi disséquée, on constate qu'elle a acquis une plus grande étendue et qu'ainsi le diamètre antéro-postérieur de la fistule est beaucoup diminué.

Je procédai alors avec l'instrument tranchant à l'avivement des bords de l'ouverture vésico-vaginale dans toute sa circonférence, puis j'affrontai facilement les lèvres de la division et je les maintins réunies à l'aide de sept points de suture entrecoupée.

De cette manière, l'ouverture se trouva fermée aux dépens des parties restantes de la cloison vésico-vaginale elle-même, d'une part en les tirant dans le sens latéral, et d'autre part en les faisant glisser après une dissection préalable dans le sens postéro-antérieur.

Ce dernier temps de l'opération justifie la dénomination de réunion autoplastique par glissement que je lui ai donnée.

La vaste perte de substance que présentait le bas-

fond de la vessie étant séparée, la vessie et le vagin qui tout-à l'heure ne formaient qu'un vaste cloaque, constituent maintenant deux cavités parfaitement distinctes et tout-à-fait isolées par la nouvelle cloison.

L'opération terminée, je procédai au pansement : j'appliquai un morceau d'agaric cératé, sur la paroi antérieure du vagin et je tamponnai modérément avec de la charpie, ensuite j'introduisis une sonde en gomme élastique dans la vessie par l'urèthre de nouvelle formation, et je la laissai en permanence, afin de donner un libre écoulement à l'urine. Enfin, l'opérée est portée à son lit avec précaution et couchée sur le dos, les cuisses sont un peu fléchies sur le tronc et rapprochées l'une de l'autre.

Le 11 juin, aucun accident ne s'est développé, et c'est à peine si l'on observe un léger mouvement fébrile. Les règles sont survenues; elles se trouvent avancées de quinze jours. On a soin que les urines passent par la sonde qui est laissée à demeure dans la vessie.

Le 12, une petite quantité d'urine paraît s'écouler par la partie antérieure de la plaie que l'on a réunie et qui se trouve derrière l'urèthre. Du reste, pas de fièvre, pas de céphalalgie. (2 bouillons d'alimens).

Le 14, le canal uréthral s'est rompu, et cependant les urines s'écoulent encore par la sonde; les menstrues continuent. (Une portion).

Le 23, je pratiquai le toucher vaginal et il me sembla que j'étais parvenu à rétablir toute la cloison

vésico-vaginale, et à réparer la perte de substance.

Le 28, c'est-à-dire le vingtième jour à dater de l'opération, la malade se lève sans qu'on le lui ait permis.

Le 15 juillet, en présence de MM. A. Devergie et Emery, de plusieurs médecins et d'un grand nombre d'élèves, j'examinai cette femme.

Après avoir refoulé en bas la paroi postérieure du vagin à l'aide d'une gouttière en bois, on voit en procédant d'arrière en avant :

- 1° Au fond du vagin le col de l'utérus ;
- 2° Au devant de ce col et à la partie supérieure de la paroi antérieure du vagin, ou mieux de la cloison vésico-vaginale, une saillie prononcée, formée par l'extrémité utérine du vagin, roulée et remontée ;
- 3° Plus en avant, la cicatrice épaisse et solide présentait un sillon dirigé d'arrière en avant, et qui indique l'endroit où s'est faite la réunion des deux lèvres de la fistule ;
- 4° Au devant de ce sillon et à la hauteur du col normal de la vessie, le col artificiel et une dépression formée par une ouverture qui livre passage aux urines et que peut traverser une grosse sonde ; c'est l'orifice vésical de nouvelle formation.

Une sonde introduite dans la vessie pénètre à une grande profondeur et y exécute des mouvements très variés et très étendus. Ce dernier résultat prouve d'une manière bien évidente que, malgré la date ancienne de l'affection, malgré l'étendue de la fistule et le rap-

prochement de ses bords, la capacité de la vessie n'a pas été notablement diminuée.

Cette femme peut maintenant retenir ses urines pendant plusieurs heures ; elle est avertie du besoin d'uriner et y satisfait à volonté. Lorsqu'elle marche, elle conserve ses urines, mais moins long-temps que dans toute autre circonstance. Enfin, bien qu'il n'existe plus d'urèthre, lorsqu'on fait uriner cette femme et qu'on l'examine avec soin, on constate que les urines ne tombent ni dans le vagin ni sur les grandes lèvres, mais qu'elles s'échappent toutes par le col artificiel de la vessie en formant un jet et en produisant un bruit particulier.

Cette malade a été examinée à différentes époques depuis sa sortie de l'hôpital, et jamais la guérison ne s'est démentie. A différentes reprises, en 1847, au mois de janvier, elle a été examinée dans l'amphithéâtre de l'hôpital Saint-Louis par beaucoup de médecins français et étrangers ; et, dans le courant de mars 1847, j'ai eu l'honneur de la présenter à l'Académie de médecine, en même temps qu'une autre malade guérie de la même infirmité ('). Elle a été examinée par MM. les professeurs Roux, Lallemand, Paul Dubois, Bégin, etc. On put s'assurer qu'une grosse sonde était parfaitement reçue dans la vessie par l'ouverture artificielle qui représente tout à-la-fois le col et l'urèthre. Cet orifice depuis l'opération a conservé le même diamètre, et il n'a par conséquent

(') *Bulletin de l'Académie de médecine*, t. XII, p. 493.

pas eu de tendance à s'oblitérer, comme quelques personnes avaient semblé le craindre. Une expérience de deux ans répond parfaitement à tout.

Sur la ligne médiane on a pu constater une longue cicatrice longitudinale dirigée d'avant en arrière beaucoup plus blanche que le reste du vagin et qui atteste la réunion des parties autrefois séparées. On aperçoit enfin transversalement des cicatrices blanches qui indiquent que là avaient pressé les fils destinés à maintenir les surfaces saignantes en contact.

92^e Observation. — *Fistule vésico-vaginale. — Autoplastie par glissement. — Guérison.* — Madame G.... (Virginie), âgée de 35 ans environ, habitant la Pointe-à-Pitre, après s'être constamment très bien portée étant demoiselle, se maria en 1833 et devint immédiatement enceinte. Arrivée presque au terme de sa grossesse, elle fit une fausse couche qui, à ce qu'il paraît, fut provoquée par une frayeur. Cette fausse couche ne donna lieu à aucun accident et la malade se remit promptement.

En 1836, elle devint de nouveau enceinte. Cette seconde grossesse ne présenta rien de particulier, si ce n'est que pendant toute sa durée l'appétit était tel que pour le satisfaire Madame G.... était obligée de se relever la nuit. Son ventre acquit un volume tel que tout le monde crut qu'elle accoucherait de deux enfans. Arrivée au terme de sa grossesse, le travail

de l'accouchement commença et s'annonça par des douleurs peu intenses; il dura trois jours pendant lesquels la tête de l'enfant resta engagée dans le détroit inférieur du bassin. Après avoir administré en vain des potions destinées à raviver les contractions utérines complètement éteintes, les médecins résolurent d'avoir recours au forceps et terminèrent ainsi l'accouchement, qui fut compliqué de la rupture du cordon. Il survint immédiatement une hémorrhagie assez abondante qui produisit une syncope et ne dura que quelques instans, après quoi la malade reprit connaissance : on opéra alors la délivrance. L'enfant mis au monde vint mort et pesait 19 livres et demie; le cordon était gangrené, s'il faut en croire la malade.

Immédiatement après la délivrance, la malade perdit de nouveau connaissance et resta dans cet état pendant vingt-deux jours. On était obligé, pour la nourrir, de lui mettre du bouillon dans la bouche; elle opérait alors elle-même un mouvement de déglutition dont elle avait conscience.

Au bout de vingt-deux jours, cet état d'anéantissement se dissipa; elle reprit conscience d'elle-même et s'aperçut que l'urine coulait sous elle, sans qu'il lui fût possible de la retenir. Les médecins attribuèrent ce phénomène à une incontinence d'urine, et ce ne fut que long-temps après que la persistance de son état décida Madame G. . . . à se laisser examiner. Son médecin, M. Lherminier, ancien élève des hôpitaux de Paris, constata alors qu'il

existait au bas fond de la vessie une fistule vésico-vaginale.

Depuis cette dernière couche, les règles, sans se supprimer tout-à-fait, ne parurent plus avec la même régularité qu'avant ; quelquefois même il arrivait que pendant l'espace de six mois elles s'arrêtaient, ce que la malade attribua à l'usage habituel qu'elle faisait d'eau froide pour se laver. Dans d'autres circonstances, le sang paraissait, mais en très petite quantité. Chaque époque menstruelle était d'ailleurs marquée par des douleurs plus ou moins intenses dans le bas-ventre.

Il y a trois ans, les règles se supprimèrent et furent en quelque sorte remplacées par *un écoulement de sang hémorrhoidal paraissant assez régulièrement le 27 de chaque mois.*

Six mois environ après l'accouchement, M. Lherminier fit une première tentative pour guérir la fistule vésico-vaginale. L'opération consista dans le ravivement pur et simple des lèvres de la fistule, et la mise en contact de ces mêmes bords au moyens de plusieurs points de suture entrecoupée. Trois jours après l'opération, l'époque des règles arriva ; la malade perdit une très grande quantité de sang ; la suture se déchira et la fistule demeura ce qu'elle était.

Ce premier échec ne découragea pas ce médecin distingué ; et, au bout d'un an, il fit une seconde tentative. Ce chirurgien, après avoir ravivé les bords

de la fistule, tailla un lambeau à la paroi inférieure du vagin, et par des points de suture le maintint appliqué contre l'ouverture anormale de la vessie. Le lambeau resta ainsi fixé pendant huit jours, et déjà on comptait sur une agglutination lorsqu'il survint une hémorrhagie utérine; le lambeau se détacha et la malade ne retira pas plus de bénéfice de cette seconde opération que de la première.

Ce fut alors que mon honorable confrère, M. Lherminier, voulut bien engager la malade à venir à Paris. Elle arriva le 6 septembre 1846, et présenta à cette époque l'état suivant :

Constitution forte et bonne, stature haute, bassin très développé; tempérament essentiellement nerveux, teinte jaune de la peau; et comme Madame G. arrivait de Marseille, où elle est restée pendant un an, je dus attribuer la crispation de sa physionomie en partie à la fatigue du voyage. Elle dit être souvent tourmentée par des migraines violentes qui durent quelquefois plusieurs jours. Du reste, l'appétit est bon et toutes les fonctions s'exécutent bien, si l'on en excepte toutefois les fonctions urinaires.

Quant à ces dernières, voici ce que la malade déclare. Depuis son dernier accouchement, elle perd constamment ses urines, surtout lorsqu'elle est couchée dans une position horizontale. Dans la position assise, au contraire, elle peut les garder pendant environ deux heures. Mais alors au moindre mouvement qu'elle fait pour se lever ou pour changer de position,

les urines sortent avec une abondance telle, qu'elle s'en trouve inondée. Aussi, quand elle veut se lever, prend-elle les précautions suivantes : après s'être suffisamment garnie de linges, si elle est demeurée long-temps assise, au lieu de se lever tout d'un coup, elle commence par faire un léger mouvement qui permet à l'urine de s'écouler par le vagin peu-à-peu, afin qu'elles soient successivement absorbées par le linge. Lorsqu'il en est sorti de cette manière une certaine quantité, alors elle se lève, et ce qui reste d'urine dans la vessie se trouve bu de la même manière.

Dans la position horizontale, l'urine coule par le vagin d'une manière constante; la malade la sent très bien passer par la fistule, lorsqu'elle fait le moindre effort, même pour se moucher. Quelque soit le côté sur lequel la malade est couchée, l'urine coule avec la même facilité et la même abondance. Du reste, elle ne souffre pas, à moins qu'elle ne fasse quelque course un peu longue. Dans ce cas, le frottement des linges imbibés d'urine contre la peau détermine des irritations à la partie supérieure et interne des cuisses. Ces irritations ont été telles, que depuis quelque temps la malade ne sort qu'en voiture.

En examinant la région malade, on constate que les parties génitales externes sont saines. Sur la paroi inférieure du vagin, il existe une perte de substance qui indique le lieu où M. Lherminier a taillé son lambeau autoplastique. Toutes ces parties sont inon-

dées d'urine et répandent une odeur urineuse caractéristique. Il y avait un état pustuleux des grandes lèvres et surtout de la partie inférieure de la vulve ; le vagin était induré, gonflé et dans un état continuel d'irritation ; dans son trajet on rencontrait des graviers principalement au niveau de la fistule. On en retira plusieurs au moment de l'opération. Autour de l'anus il existait un bourrelet hémorroïdal très volumineux, saignant au moindre attouchement et sortant lorsque la malade faisait le plus petit effort. Sur ce bourrelet existaient de petites ulcérations.

En explorant l'intérieur du vagin on découvre à la paroi supérieure et postérieure une énorme fente transversale, large de 6 centimètres environ, siégeant au bas-fond de la vessie, tout-à-fait en arrière au niveau du col de l'utérus, de telle sorte que la fistule urinaire repose sur ce dernier organe qui en forme la lèvre postérieure. Les bords de cette fistule sont durs et calleux ; ses angles dépassent beaucoup à droite et à gauche le col de l'utérus. En portant dans la vessie une sonde de femme, on rencontre sans difficulté la large ouverture accidentelle qui livre passage aux urines. On peut promener l'instrument d'un angle à l'autre et apprécier ainsi ses dimensions. Pendant l'abaissement du diaphragme, une portion de la vessie forme une tumeur qui se réduit par la pression. Cette tumeur disparaît en grande partie pendant l'expiration et la position horizontale. Cette lésion a été étudiée et observée par MM. Bégin, Trou-

seau, Bouillaud, Piorry, Vernois, et mes internes MM. Niobey et Rozé, qui ont prodigué leurs soins à la malade jusqu'à complète guérison. Les organes génitaux étaient tellement irrités et enflammés, que la moindre pression déterminait les plus vives douleurs.

Le col de l'utérus lui-même est le siège d'une altération : sa surface est ulcérée et son tissu ramolli.

Après avoir laissé la malade se reposer et se remettre des fatigues de son voyage, je procédai le 24 octobre à l'opération, qui fut pratiquée en présence des noms précités.

Après avoir, avec des pinces de Museux, attiré autant que possible le col de l'utérus en avant et l'avoir fait maintenir dans cette position par des aides, je pratiquai d'abord le ravivement de la lèvre postérieure de la fistule sur le col même de l'utérus, puis celui de la lèvre antérieure dans une assez grande étendue; de manière à pouvoir mettre en contact une plus grande quantité de parties saignantes : cela fait, j'appliquai trois points de suture entrecoupée, séparés l'un de l'autre d'environ 1 centimètre. Ces fils furent introduits à l'aide d'aiguilles placées sur le porte-aiguille de M. Roux. Ils furent passés de la lèvre antérieure du vagin vers la vessie; la même aiguille fut plongée dans la lèvre postérieure qu'elle traversa de la vessie vers le vagin en comprenant une certaine partie de la paroi antérieure du col de l'utérus dans l'anse de cercle qu'elle décrivait. Les fils représentaient donc un arc

de cercle dont la convexité était dirigée en haut et la concavité vers les deux extrémités vaginales du fil. Après avoir nettoyé le sang, fait plusieurs injections froides et m'être assuré que les artérioles qui fournissent du sang étaient comprises dans les anses de fils, je rapprochai peu-à-peu les surfaces saignantes et je les maintins en contact en assurant chaque point de suture par un double nœud. Les fils dont je me servis étaient plats et avaient environ 2 lignes de largeur; ils furent fortement serrés et coupés auprès de la suture. On put voir alors que les lèvres de la fistule étaient en contact l'une avec l'autre. Pour que ce contact fut encore plus parfait et que les tissus sur lesquels la fistule était appliquée ne fussent pas tirillés, à l'aide du bistouri j'incisai assez profondément le col de l'utérus en avant et le détachai légèrement de son insertion en arrière. Tous les tissus se relâchèrent alors et les bords de la fistule urinaire ne furent plus tirillés, quoique parfaitement en contact. Mais comme il était à craindre que la lèvre antérieure ne fut le siège d'un tiraillement trop grand, je fis une incision transversale de l'étendue de plusieurs pouces dans l'épaisseur du vagin et en avant par conséquent de la fistule. C'est alors que le relâchement fut tout-à-fait complet.

L'opération terminée, on mit une sonde à demeure dans la vessie, afin d'éviter le séjour prolongé de l'urine dans cet organe.

Il ne s'écoula pendant l'opération qu'une petite quantité de sang. (Infusion de tilleul, diète absolue).

La première journée se passa assez bien, la malade n'éprouva pas de douleurs dans le ventre ; on fut seulement contraint de changer plusieurs fois la sonde qui s'est trouvée bouchée par quelques caillots de sang.

Dès le lendemain, les urines sont claires et passent entièrement par la sonde, ce qu'atteste la couche de la malade restée sèche. Aucune douleur dans le ventre ne se fait sentir par la pression ; le pouls est bon et l'état général, si ce n'est que le soir il survient de la fatigue dans les membres et des bâillemens fréquens. (Potion avec 16 gram. sirop pavots blancs).

Au bout de deux heures environ, l'état nerveux a disparu et la malade passe bien le reste de la nuit. Durant ce trouble nerveux, les urines ont été sécrétées en beaucoup moins grande abondance, et c'est au point que l'on aurait pu croire la sonde bouchée ; mais aussitôt que l'état spasmodique a cessé, les urines sont venues en grande abondance.

Le 23, les urines continuent de couler en totalité par la sonde ; mais pour cela on est obligé de temps en temps de l'enfoncer légèrement dans l'intérieur de la vessie ; alors l'urine coule par un jet assez continu, ce qui démontre qu'une certaine quantité d'urine peut s'amasser dans la vessie et que la suture est tellement parfaite, qu'aucune goutte de liquide ne

passé par l'ouverture de la fistule. Le soir, reparait cet état d'agitation indiqué plus haut, et qui disparaît au bout de deux heures sous l'influence d'une potion antispasmodique éthérée. Les urines sont claires et transparentes; je change la sonde et j'en place une d'un plus petit calibre. Depuis, les petites sondes ont été continuées. (Tilleul, diète).

Le 24, l'état de la malade est toujours satisfaisant; elle se plaint seulement d'avoir le ventre embarrassé par des gaz que sa position couchée ne lui permet pas de rendre. Le ventre est tendu, ballonné, et donne un son clair par la percussion. La sonde continue de donner issue à la totalité de l'urine contenue et la malade est convaincue qu'aucune goutte d'urine ne passe par la fistule. (Tilleul, bouillon de poulet).

Le soir, on remet une nouvelle sonde et on continue la potion antispasmodique.

Le 25, rien de particulier à noter. Dans la journée, la malade est prise d'une névralgie oculaire qui reparait chaque fois que l'état nerveux se renouvelle. Le soir, on change la sonde et on remplace la potion calmante par deux pilules d'extrait aqueux d'opium de 0,01 chaque. La malade a pris environ une tasse de bouillon de poulet dans la journée.

Le 26, la peau des fesses commence à s'excorier; on y applique de la baudruche avec beaucoup de précautions. L'état de la malade est très satisfaisant; elle est seulement incommodée par les gaz et fatiguée du *décubitus* dorsal. Si elle exécute quelques mou-

vemens soit à droite soit à gauche, ce n'est qu'avec une extrême prudence. La sonde continue de bien fonctionner, pourvu qu'on ait le soin de la changer quand elle vient à se boucher. (Tilleul, bouillon ordinaire; 2 pilules d'opium, car l'agitation se montre toujours le soir).

Le 27, même état du côté des voies urinaires. Dans la journée, il s'est écoulé une petite quantité de sang par l'anus et l'écoulement a continué jusque dans la journée du 28. Le soir, il avait cessé. Le ventre est considérablement ballonné, tendu et non douloureux à la pression. (Tilleul, bouillon, une côtelette de mouton; 2 pilules d'opium).

Le 29, la malade a rendu par l'anus quelques gaz; le ventre est moins embarrassé; elle est plus gaie, et l'état spasmodique lui-même paraît diminué. (Même prescription).

Les 30 et 31, l'état est très satisfaisant; la sonde coule toujours bien; les urines sont claires et abondantes; le ventre est de nouveau ballonné, et le soir le spasme est redevenu ce qu'il était avant. Le matin, la malade se trouve beaucoup mieux que le soir.

Le 1^{er} novembre, j'examine les parties opérées et je coupe le fil du milieu. Malgré la plus grande attention, je ne peux apercevoir aucune solution de continuité; l'introduction du doigt dans le vagin me permet de constater que les lèvres de la fistule sont intimement unies. Sans qu'il fut fait de plus grandes

tentatives, la malade est immédiatement remise dans son lit et la sonde est de nouveau introduite. Il se présenta alors une chose digne d'être notée. Pendant un quart-d'heure, il ne s'écoula pas une goutte d'urine par la sonde ; au bout de ce temps, elle sortit comme à l'ordinaire, et ce fait s'explique par l'état spasmodique dans lequel se trouvait la malade au moment de l'examen qu'elle appréhendait dans la crainte qu'on ne lui apprit la non réussite de l'opération. Au bout d'un quart d'heure, le calme se rétablit donc et avec lui la sécrétion urinaire qui s'était arrêtée. Les fils de droite et de gauche sont laissés en place.

Le 2 novembre et les jours suivans, il ne survient rien de particulier ; le soir, la malade est toujours prise de cet état nerveux qui ne dure que quelques heures au bout desquelles elle s'endort. La sonde est scrupuleusement surveillée et changée lorsque quelque mucosité vient en fermer les yeux. (Tilleul, 2 pil. opium, potage, côtelette).

Le 5 novembre, je retire les deux derniers fils. Les lèvres de la fistule sont réunies d'une manière parfaite et ne laissent pas passer la plus petite quantité d'urine. En introduisant le doigt dans le vagin, je constate que la réunion est déjà solide. Malgré cela, la sonde est immédiatement remise en place, et présente le même phénomène que le 1^{er} novembre, c'est-à-dire que l'urine ne recommence à couler par la sonde qu'un quart d'heure environ après son application.

Le reste de la journée se passe comme à l'ordinaire. Le ventre est toujours ballonné, tendu; la malade rend de temps en temps quelques gaz qui la soulagent. Les fesses sont encore excoriées; on les saupoudre avec de la farine de fécule. L'état général est du reste très bon; la malade mange avec appétit.

Les jours suivans, même état. Quelquefois, quand la sonde est bouchée, l'urine passe entre elle et l'urèthre; la malade dit sentir très distinctement l'endroit par où elle passe.

Le 8, la malade, qui n'a pas été à la garde-robe depuis qu'elle est opérée, a pris un lavement émollient qui a procuré plusieurs selles, lesquelles sont effectuées sans effort.

Le 9 au soir, la malade a pris un nouveau lavement qui a provoqué également plusieurs selles. Le ventre est mou; il n'est de nouveau ni tendu ni ballonné. La malade est gaie et est convaincue qu'elle est guérie, ce dont elle s'aperçoit lorsqu'elle fait une grande inspiration, car, *elle sent alors que les bords de la fistule sont réunis*. Le soir, elle a toujours de l'agitation. Remarquant de la périodicité dans les accès, j'ordonne le 17 deux pillules composées de 10 centigrammes de sulfate de quinine et de 1 centigramme de thridace : la malade en a pris une à une heure de l'après-midi et l'autre à deux heures.

Le 18, l'accès nerveux est encore revenu, mais à une heure plus rapprochée, vers quatre heures du soir.

Le 19, on prescrit deux nouvelles pillules à prendre à neuf heures et à dix heures du matin. Depuis, les accès nerveux ont presque disparu.

Le 11 novembre, c'est-à-dire vingt-et-un jours après l'opération, on retire la sonde et on introduit de temps en temps l'instrument pour faire uriner la malade, environ toutes les deux heures, et on retire chaque fois une quantité suffisante d'urine qui s'amasse dans la vessie sans couler par la fistule.

Le 12, la malade a été encore sondée dans la journée et toujours avec le même succès; mais le soir, il survient un spasme vésical qui force à remettre la sonde pendant quelques jours.

Le 21, la sonde est de nouveau retirée; la malade prend un bain et dans le courant de la journée urine toute seule, quand le besoin s'en fait sentir. Au moment où elle va uriner, elle sent quelques gouttes s'échapper, malgré elle, par l'urèthre.

Le 22, la malade a uriné toute la journée seule; elle est complètement sèche, quelle que soit la position qu'elle affecte dans le lit. En un mot, elle est guérie.

Le 27, Madame G... a eu ses règles; elles ont duré, comme autrefois, deux jours et une nuit. Elles ont été assez abondantes et ont soulagé la malade.

Le 1^{er} décembre, ayant examiné la malade, j'ai aperçu une portion de l'anse d'un fil placée dans la commissure droite et qui faisait saillie dans le vagin. D'un coup de ciseaux, je retranchai les deux bouts; il resta la fin de l'anse qui est tombée le 5 au soir.

Elle avait 1 centimètre et demi et imitait une demi-courbure à convexité parfaitement dessinée.

Lorsque le 6 décembre j'examinaï la malade, le tubercule avait disparu.

Le 5 décembre, cette malade a été examinée par MM. Bégin, Trousseau, Piorry, Bouillaud, Vernois, plusieurs internes, au nombre desquels se trouvait M. Rozé.

En écartant les grandes lèvres et en abaissant la paroi recto-vaginale avec une valve de bois, creusée en gouttière, on aperçoit d'avant en arrière, le long de la paroi vésico-vaginale :

1° Une cicatrice linéaire transversale, occupant en grande partie le diamètre correspondant de la paroi antérieure du vagin ;

2° A 2 centimètres en arrière de cette cicatrice, on en aperçoit une autre formant une espèce de plan incliné avec le col de l'utérus, et s'étendant du côté droit au côté gauche bien au-delà de la circonférence du col de l'utérus. Cette cicatrice, d'un blanc rosé solide, était identifiée avec le col lui-même ;

3° Les ulcérations que l'on observait sur le col avant l'opération n'existent plus, et on ne rencontre pas la plus petite ouverture qui pût donner passage à l'urine ;

4° Le vagin est certainement dans son état normal et n'offre aucune trace d'irritation ;

5° Les hémorroïdes qui formaient bourrelet autour de l'anus ont disparu ;

6° Les grandes lèvres n'offrent ni tubercules, ni ulcérations;

7° Quoique la malade ait uriné à huit heures du matin, nous avons pu à dix heures retirer une certaine quantité d'urine incolore et transparente, parce que la malade était sous l'influence d'une vive émotion;

8° L'urèthre est faiblement sensible à l'introduction de la sonde, si l'on compare cette irritation à celle que la malade éprouvait avant l'opération. Le canal a déjà repris un peu du diamètre qu'il avait perdu par suite du passage de l'urine par la fistule;

9° Les organes génitaux qui, avant l'opération, offraient une grande irritabilité, ont repris leur sensibilité normale;

10° La santé générale de la malade est revenue, ainsi que la gaieté; la coloration jaune-paille a disparu et l'embonpoint commence à se faire sentir.

La malade est enfin partie pour Marseille le 10 décembre 1846.

Mes réflexions porteront sur l'action de l'urine sur les organes génitaux, sur les troubles fonctionnels et enfin sur les effets de la suture.

Action de l'urine.— L'urine, par ce qu'on a vu, agit sur les voies génitales par son passage incessant et par les principes âcres qu'elle contient. Non-seulement, la membrane muqueuse a été le siège d'un travail inflammatoire, mais encore d'ulcérations, d'indurations, et souvent elle a agi plus profondément en provo-

quant l'engorgement et l'œdème des grandes et des petites lèvres ; tout ce que l'urine a pu toucher, elle l'a irrité, enflammé, ou elle y a provoqué une susceptibilité morbide. L'urine a pu déposer de l'acide urique qui s'est cristallisé et a agi par son séjour comme un corps étranger sur les parties intéressées. Chez cette malade, les graviers n'étaient pas en très grande quantité, parce qu'elle était très soigneuse d'elle-même. On aurait certainement rencontré bien d'autres désordres, si cette malade n'avait trouvé dans sa moyenne aisance de quoi veiller à une propreté si indispensable. Aussi le désordre, quoique très grand, n'était pas en rapport avec la durée de la maladie (dix ans). Chez les femmes où la propreté manque, il se fait le plus ordinairement des amas d'acide urique dans le vagin et les grandes lèvres.

L'urine, en irritant sans cesse l'anus, a fini par déterminer une congestion hémorroïdaire et ensuite une dilatation variqueuse qui a été portée au point de produire un bourrelet qui gênait le cours des matières fécales déjà retardées par une constipation opiniâtre. Ces varices étaient le siège d'un écoulement de sang périodique qui paraissait à chaque époque menstruelle.

Cette opération nous a permis d'étudier, sous le rapport physiologique et pathologique, la sécrétion urinaire.

A différentes reprises, il nous a été possible de faire des expériences positives sur l'influence que le système

nerveux a sur la sécrétion urinaire; or, il a été démontré pour nous que l'urine comme les larmes, comme la salive, peut offrir de l'intermittence dans sa sécrétion. C'est ainsi que pendant les émotions et les ébranlemens nerveux auxquels la malade était exposée, les urines devenaient rares, blanches, limpides, et enfin se supprimaient complètement lorsque l'influence nerveuse était portée à son plus haut degré. Toutes les fois que la malade était soumise à un examen, elle pâlisait, s'inquiétait vivement du résultat, et la sécrétion urinaire présentait les phénomènes que nous venons d'indiquer. Ce n'était qu'au bout de dix minutes environ que l'on pouvait retirer quelques gouttes d'urine de la vessie et que le calme était rétabli.

L'urine n'a pas seulement une influence fâcheuse sur les tissus qu'elle touche, mais encore sur les fonctions des organes environnans. Bien certainement l'action de l'urine n'est pas directe sur le rectum; et cependant chez toutes les femmes qui ont des fistules vésico-vaginales, il existe une constipation opiniâtre qui ne cède à aucun régime et à aucune médication. L'urine semble alors augmenter les contractions du rectum.

L'utérus a lui-même vu ses fonctions se troubler; on sait que cela est ordinaire chez *certaines femmes* dont les règles ne se montrent qu'un an, quatre ans, et beaucoup plus long-temps après l'établissement de la fistule. Pendant dix ans, notre ma-

lade a eu ses règles remplacées par un flux hémorrhoidal périodique. Ce n'est pas seulement par l'action directe sur le col de l'utérus que l'urine produit de semblables effets; mais bien parce qu'elle exerce une influence sur la vitalité de l'organe comme elle en exerce une sur le rectum. Tout ceci est mis hors de doute par le fait que nous avons sous les yeux. Notre malade était constipée et n'avait pas ses règles pendant le temps que l'urine a suivi une voie anormale; et nous avons vu qu'immédiatement après la guérison, les fonctions de l'utérus et du rectum ont repris leur rythme normal.

Que s'est-il passé du côté de la vessie? D'abord nous voyons l'urine portée au dehors par une sonde et l'organe demeurer inactif. C'est, pour ainsi dire, un vase dans lequel l'urine est versée, et est transportée au dehors par un conduit inerte. Mais nous voyons ensuite cette poche musculo-membraneuse reprendre ses fonctions; et successivement on voit l'urine passer entre le canal et la sonde, puis la malade avoir conscience de la présence de l'urine dans la vessie.

Lorsque la sonde a été retirée, la malade a pu conserver ses urines et les retenir pendant plusieurs heures. Quinze jours après avoir retiré l'algalie, Madame G... n'urinait que deux fois par jour. Le besoin d'uriner s'est donc fait sentir de plus en plus rarement; la vessie a dû s'habituer au contact de l'urine qu'elle ne connaissait pas depuis si long-temps.

Quoi qu'il en soit, ce n'est que le vingtième jour après avoir retiré la sonde que la malade a uriné comme dans l'état normal; c'est-à-dire que l'urine produisait le bruit particulier qui annonce son expulsion chez les femmes. La malade elle-même a senti que la vessie avait repris son ressort et ses fonctions.

Que s'est-il passé après l'opération? De la lymphe s'est déposée entre les surfaces saignantes qui ont été ainsi confondues. Rien de différent de ce qui arrive dans d'autres régions du corps ne s'est passé chez cette malade; nous voyons que dès le quinzième jour la cicatrice était faite, et partant que la lymphe était organisée.

Tout prouve qu'il est indispensable, dans cette opération, de favoriser jusqu'à la guérison, le contact des lèvres de la fistule par le déplacement des parois du vagin, divisées suivant le plus grand diamètre de la fistule. Voilà pourquoi nous avons dû débrider transversalement sur le col et diviser dans le même sens les parois du vagin en avant de la fistule.

Sur une malade qui actuellement est à l'hôpital, nous avons dû diviser le vagin d'arrière en avant, en suivant par conséquent le grand diamètre de la fistule qui se dirigeait du col vers la vulve.

En relâchant les parties sur lesquelles la suture est appliquée, on évite leur trop prompt section et le travail de réunion n'est alors troublé par aucun tiraillement.

Nous allons terminer par quelques réflexions sur

l'espèce de sonde qu'il convient d'employer après l'opération et sur la manière dont les fils doivent être coupés.

Bien des fois j'ai eu l'occasion de m'apercevoir que toutes les sondes ne pouvaient pas également servir de conducteur à l'urine. Les sondes d'argent sont lourdes, fatiguent l'urèthre et la vessie, et irritent tellement par leur présence, qu'on ne peut les laisser long-temps en place. Il n'en est pas de même des sondes en gomme élastique qui sont légères, souples, et ne fatiguent par leur poids que quand elles ont trop de longueur. L'expérience m'a appris que les grosses sondes en gomme élastique ne peuvent être supportées que difficilement, à cause de la distension qu'elles déterminent dans le canal et de l'irritation qu'elles provoquent. C'est à tel point que leur présence devient insupportable à certaines malades. D'ailleurs elles ont l'inconvénient de se boucher très promptement par le mucus et même par la vessie qui tend à se contracter sur elles. Très souvent je me suis trouvé embarrassé après avoir introduit de grosses sondes à différentes reprises, en voyant qu'elles ne fournissaient pas d'urine ou qu'elles n'en donnaient que pendant un temps très court. Les grosses sondes ne peuvent convenir que pendant quelques heures ou un jour, pour donner issue aux caillots de sang qui peuvent s'être formés dans la vessie; et encore est-on obligé de les renouveler plusieurs fois dans la journée et de les surveiller.

Les petites sondes fatiguent moins la vessie, ne la forcent pas à se contracter, et pompent l'urine d'une manière incessante. Les caillots en bouchent plus difficilement les yeux, ce qui fait que l'urine filtre toujours. Lorsqu'il se trouve beaucoup de mucus dans la vessie, on est obligé de les changer souvent. La malade dont nous venons de rapporter l'observation ne pouvait supporter les grosses sondes, et on a été forcé d'en introduire de petites qui ont toujours rempli parfaitement le but. Quelquefois nous les avons remplacées cinq ou six fois dans la journée, et autant de fois la nuit. Il est fort important de ne pas laisser la vessie se fatiguer par la présence de l'urine, et de veiller à ce qu'elle ait une issue toujours facile. Dans les premiers temps qui suivent l'opération, le décubitus sur le dos est très nécessaire; ce n'est qu'au bout d'une dizaine ou d'une quinzaine de jours qu'on peut permettre à la malade de se coucher sur le côté.

Les fils ne doivent pas être coupés trop tôt; et ce n'est que vers le quinzième jour qu'on peut commencer par en retirer un; puis le dix-huitième, et enfin le vingt-cinquième, les autres peuvent être retirés. Maintenant je retire les fils du septième au neuvième jour.

Pour retirer les fils en totalité, il faut diviser un des côtés de l'anse derrière le nœud, afin de pouvoir en tirant sur le nœud lui-même retirer la totalité de l'anse. En coupant la totalité du fil à-la-fois, on s'expose à laisser en place une portion de l'anse, et alors

il faut attendre que la nature s'en débarrasse par les efforts d'expulsion ; car elle tend toujours à chasser les corps étrangers. Sur notre dernière malade, une partie de l'anse d'un fil est demeurée en place, parce que les deux bouts avaient été coupés à-la-fois.

Enfin, on a vu qu'à la suite de l'autoplastie par glissement pratiquée chez G...., il n'est survenu aucun trouble traumatique local ou général. La malade a seulement été incommodée par la rétention des gaz qui déterminaient une douloureuse distension des intestins.

Je ne terminerai pas cette observation sans mentionner le trouble périodique nerveux qui a cédé à l'administration du sulfate de quinine.

93^e Observation. — *Fistule vésico-vaginale. — Autoplastie par glissement. — Guérison.* — La nommée Roger (Elisa), âgée de 22 ans, née à Arnouville, entra à l'hôpital Saint-Louis, le 26 juin 1846, pour y être traitée d'une fistule vésico-vaginale survenue à la suite d'un accouchement laborieux.

Douée d'une forte constitution, cette femme n'a jamais eu de maladies sérieuses. A l'âge de 20 ans, elle se maria et eut un enfant l'année suivante (septembre 1845). Le travail dura huit jours et ne marcha d'abord qu'avec beaucoup de lenteur, puisque l'accoucheur ne fut mandé que le quatrième jour après l'apparition des premières douleurs. Toutes les tentatives que l'on fit pour l'accélérer restèrent sans résultat ; et le

huitième jour on se détermina à terminer l'accouchement par l'opération de la céphalotripsie. Il y avait trois jours que la malade n'avait pas uriné.

Après la délivrance, des douleurs assez intenses se déclarèrent dans les régions vésicale et hypogastrique. Pendant les huit jours qui suivirent, il ne se manifesta aucun trouble dans le cours des urines; mais au bout de ce temps, dans un effort que la malade fit pour se tourner dans son lit, elle sentit tout-à-coup s'échapper par la vulve un corps étranger d'une couleur noirâtre ayant le volume et les dimensions d'une amande. Au même instant, sa couche fut inondée d'un flot de liquide qui, à partir de ce moment, n'a plus cessé de couler. Après la chute de l'escharre et la formation de la fistule vésico-vaginale, les forces, l'embonpoint même ne tardèrent pas à renaître, et au bout de quelques semaines cette femme était en pleine convalescence.

Néanmoins, l'écoulement continu des urines l'empêchait de reprendre ses travaux, et après avoir cherché vainement à faire disparaître son infirmité, elle vint à Paris et entra à l'hôpital Cochin dans le service de notre honorable confrère, M. Michon. Elle y resta trois semaines pendant lesquelles elle subit plusieurs cautérisations avec le fer rouge et le nitrate d'argent. Ces cautérisations n'apportèrent aucune amélioration dans l'état de la malade, qui demanda sa sortie et vint à l'hôpital réclamer ses soins.

A son arrivée, on constata l'état suivant :

Il n'existe plus d'envies d'uriner; les urines qui ne passent plus par le canal de l'urèthre, tombent involontairement et goutte à goutte dans l'intérieur du vagin pour s'écouler ensuite à l'extérieur d'une manière continue, quelque soit la position que prenne la malade.

Le doigt indicateur, introduit dans le vagin à une certaine profondeur, rencontre sur la paroi antérieure de ce conduit une large ouverture longitudinale par laquelle il pénètre facilement dans l'intérieur de la vessie.

En examinant avec plus de soin l'état des parties malades et en y procédant de dehors en dedans, on découvre au périnée et particulièrement à la partie interne et supérieure des cuisses une multitude de petits tubercules rougeâtres, durs et rugueux, qui semblent s'être développés dans ce point par le seul fait du contact des urines avec les tégumens. Outre cette éruption, toute la peau qui avoisine les parties génitales est rouge, sensible et dure au toucher. Elle est dépouillée de son épiderme en plusieurs points, et l'urine, continuellement versée à la surface, y produit des cuissos et des démangeaisons assez vives. Du reste, les organes génitaux, dans leur partie externe, ne présentent rien autre chose de particulier. Le col de la matrice, examiné au *spéculum*, est sain et dans son état normal.

C'est sur la paroi antérieure du vagin, à quatre centimètres du méat urinaire, que la fistule a son siège.

Elle est située à gauche, à environ 5 millimètres de distance de la ligne médiane et présente une forme longitudinale. Ses dimensions dans ce sens sont de 7 centimètres d'étendue et elle occupe en longueur une grande partie du bas-fond de la vessie, de telle sorte qu'elle arrive tout près du col de l'utérus. Son diamètre transversal est à-peu-près d'un centimètre; ses bords sont assez réguliers et comme tranchants; ils sont dans un état de tension permanent et considérable; l'orifice de la fistule reste béant, et une partie de la vessie vient faire hernie par cette ouverture. La sonde de femme, introduite par le canal de l'urèthre, traverse la vessie, arrive dans le vagin et peut être ramenée jusqu'à l'orifice de la vulve, si on vient à lui imprimer un mouvement de bascule.

Quant à l'état général, il est satisfaisant. La malade desire ardemment l'opération à laquelle elle est préparée pendant plusieurs jours par l'usage des bains, des injections et des lavemens émolliens.

Le 2 juillet, je pratiquai l'opération de la manière suivante :

La malade est couchée sur le dos, le tronc et la tête situés dans la position horizontale et le siège placé sur le bord du lit, les jambes sont fléchies sur les cuisses et celles-ci sur le bassin. Alors le *spéculum* à une valve est introduit dans le vagin de manière à déprimer sa paroi postérieure; puis deux aides écartent en même temps les grandes et les petites lèvres, ce qui permet à l'opérateur d'apercevoir le col de l'utérus, de le

saisir avec une pince de Muscux et de l'attirer au dehors par des tractions modérées. Le col de l'utérus, par son déplacement, a entraîné à sa suite le bas-fond de la vessie et par conséquent la fistule. Celle-ci, se présentant à l'entrée du vagin, devient plus accessible à l'action des instrumens tranchans. Les bords sont avivés soit à l'aide des ciseaux, soit avec le bistouri. C'est le second temps de l'opération.

On procède ensuite à la suture qui est pratiquée à l'aide d'une petite aiguille courbe armée d'un fil double ciré. Cette aiguille est fortement fixée à l'extrémité d'un porte-aiguille. Le bord gauche de la fistule étant saisi avec une pince est traversé par l'aiguille qui le pénètre de dehors en dedans; celle-ci, débarrassée de son support, est ramenée par l'orifice de la fistule de la cavité vésicale dans le vagin. L'aiguille étant fixée à l'extrémité de l'instrument est de nouveau introduite dans la vessie et pénètre de dedans en dehors le bord correspondant de l'orifice fistuleux; elle est attirée alors dans le vagin, entraînant à sa suite le fil dont elle est armée. Ce fil se trouve ainsi disposé en forme d'anse à concavité inférieure dans l'épaisseur des lèvres de la fistule en deux points correspondans et à 2 lignes environ de leur bord libre. Les deux chefs de ces fils sont ensuite ramenés et maintenus à l'extérieur, tandis que l'on passe successivement et en procédant toujours d'arrière en avant, quatre autres fils, disposés comme premier, à travers les bords correspondans de

la fistule. Tous sont placés à une distance assez rapprochée les uns des autres pour qu'il ne reste entre eux aucun espace libre après le rapprochement des lèvres de l'ouverture. C'est alors que je pratique une incision longitudinale de 5 centimètres de longueur sur le côté droit du vagin et dans la partie de ce conduit qui correspond à la fistule. Cette incision fait disparaître immédiatement la tension de ses lèvres et permet alors de les amener facilement au contact. On saisit le premier fil, et en tirant légèrement sur ses deux chefs, on voit les bords de la fistule se rapprocher exactement l'un de l'autre. On fait un double nœud pour les maintenir dans cette position, puis on coupe les deux bouts du fil pour ainsi dire à ras nœud. Les quatre autres fils sont ensuite serrés, noués et coupés absolument de la même manière.

Le col de l'utérus, débarrassé des érignes, rentre immédiatement au fond du vagin. On fait ensuite plusieurs injections d'eau froide dans cet organe, puis on le tamponne légèrement avec un cylindre d'agaric. On transporte enfin la malade dans son lit et on place une sonde à demeure dans la vessie. (Tilleul; potion gommeuse, 128 gr.; sirop diacode, 32 gr.).

Pendant la journée il n'y eut que peu de douleurs, mais à la nuit la malade n'eut pas un instant de repos. Les urines ont très bien passé par la sonde.

Le 3 juillet, un peu de fièvre, pouls à 80 degrés,

peau chaude, soif vive. Les urines continuent de passer en totalité par la sonde. (Potion anti-spasmodique).

Le 4, il n'existe plus de fièvre. Les urines ont coulé par la sonde, et pourtant, les alèses sous le siège de la malade sont mouillées en quelques points.

Le 5, la sonde s'étant trouvée bouchée pendant la nuit, il s'est écoulé sous la malade une certaine quantité d'urine; mais dès qu'une nouvelle sonde a été placée, les urines ont repris leur cours habituel.

Le 6, la sonde livre toujours passage à la totalité des urines. Il en fut de même les jours suivans; cependant la malade se plaignit plus d'une fois qu'elle sentait l'urine couler sous elle, et le matin on trouvait, en effet, son alèse mouillée.

Du 15 au 24 juillet, l'urine passa en totalité par la sonde; la malade d'ailleurs a de l'appétit, le sommeil tranquille et paraît entièrement remise de son opération.

Le 24, elle fut examinée; on trouva l'un des fils, tombé sur la paroi postérieure du vagin; on coupa les autres avec des ciseaux et on les retira successivement avec les pinces. Le doigt introduit dans le vagin, permit de constater que la réunion immédiate était complète. Ce jour-là on ne laissa pas la sonde à demeure; la malade fut sondée un grand nombre de fois, et chaque fois on retira près d'un verre d'urine.

Le 25, on remit la sonde à demeure, et la presque totalité des urines passa par cette voie.

Le 29, la malade fut encore examinée, et on retira du vagin une dernière portion de fil.

Le 30 et le 31, on cautérisa deux fois de suite un petit bourgeon charnu qui s'était développé dans un des points où existait la suture. La sonde alors livrait passage à la totalité des urines.

Le 5 août, la malade est examinée de nouveau ; la cicatrisation est complète.

Le 8, la réunion semble définitivement assurée.

Le 13, la sonde est retirée.

Le lendemain, la malade déclare qu'elle a uriné à volonté et gardé ses urines assez long-temps ; mais que cependant il s'est fait par le vagin un léger suintement d'urines. L'examen des parties fait découvrir un petit point presque imperceptible situé vers l'extrémité postérieure de la cicatrice. Ce point a été touché avec le nitrate d'argent.

Du 14 au 20, la sonde est remise pour être définitivement retirée le 21.

Le 24, la malade affirme qu'il ne s'est pas écoulé une seule goutte d'urine par le vagin.

Quant on examine au *spéculum* l'intérieur du vagin, un retrouve sur la paroi latérale droite la trace de l'incision qui fut pratiquée dans ce point.

Sur la paroi antérieure, on constate l'existence d'une cicatrice régulière à la place occupée par la fistule. Cette cicatrice se distingue des tissus envi-

ronnans par une coloration rouge plus foncée et par quelques légères inégalités existant à la place des points de suture.

Les parties génitales sont parfaitement saines ; la santé générale est des plus satisfaisantes.

Aujourd'hui 27 décembre, cette malade ne perd pas une goutte d'urine et elle peut pendant plusieurs heures de suite conserver une assez grande quantité de ce liquide dans la vessie. Le besoin d'uriner se fait sentir plus rarement dans la nuit que dans le jour.

L'examen au *spéculum* ne fait pas découvrir la plus petite trace de l'ancienne fistule ; mais on aperçoit à droite et à gauche de la ligne médiane deux cicatrices parfaitement blanches qui se dirigent d'arrière en avant. Sur le trajet de la cicatrice gauche on aperçoit deux ou trois points blanchâtres correspondant aux points de suture. La paroi antérieure du vagin a très peu diminué de largeur.

L'orifice de l'urèthre a repris à-peu-près la même largeur ; et le bourgeonnement vasculaire et anormal qu'il offrait a cédé à quelques cautérisations avec le nitrate d'argent.

Cette malade a, du reste, repris sa gaieté, sa fraîcheur et son embonpoint.

94^e Observation. — *Fistule vésico-vaginale du bas-fond de la vessie. — Opération d'autoplastie par glissement. — Guérison.* — La nommée Joséphine Peltier, âgée de 24 ans, d'une forte constitution, entra à l'hôpital

Saint-Louis, le 3 décembre 1845. Régée à 20 ans, cette malade a été mariée à 20. On fut obligé d'extraire son premier enfant avec le forceps, trois jours de douleurs n'ayant pu amener l'accouchement naturel.

Cette femme devint enceinte une seconde fois et elle accoucha à terme. Comme la première fois, l'accouchement ne put se faire par les seuls efforts de la nature, et on fut obligé de perforer le crâne de l'enfant et de terminer l'accouchement avec des moyens mécaniques. Les manœuvres durèrent à-peu-près deux heures. Il survint ensuite une inflammation violente des organes génitaux. Les premiers jours qui suivirent l'accouchement n'offrirent rien de particulier; les urines étaient chassées par l'influence de la volonté, et ce ne fut, en effet, qu'au bout de six jours qu'elles passèrent par le vagin. D'abord elles s'écoulèrent en partie par la fistule, et bientôt elles s'écoulèrent en totalité. Les urines s'échappèrent par la voie artificielle, incomplètement d'abord, parce que l'escharre n'était qu'incomplètement séparée; elles la traversèrent ensuite en totalité, à dater du moment où l'escharre fut détachée. Dès ce moment, les urines s'écoulèrent involontairement et d'une manière incessante, quelle que fût la position que prit la malade.

Voici quel était l'état de cette malade lors de son entrée à l'hôpital :

1° Les parties génitales étaient baignées par l'u-

rine; 2° toutes les parties avec lesquelles l'urine était en contact étaient érythémateuses, excoriées ou tuberculeuses; 3° la paroi vésico-vaginale est irrégulière, inégale et sillonnée par des brides qui limitent des enfoncemens, ce qui dénote l'existence d'anciennes pertes de substance et d'anciennes ulcérations cicatrisées; 4° le col de l'utérus est irrégulier et ulcéré; 5° dans le trajet de l'urine, on rencontre des graviers; 6° au devant du col, on sent au toucher une dépression où la paroi vésico-vaginale paraît manifestement amincie; 7° l'introduction d'un liquide par la vessie fait immédiatement reconnaître le siège de la fistule, car, à mesure qu'il entre dans la poche urinaire, il ressort par le vagin sous forme de jet continu; 8° l'introduction du *spéculum* permet de reconnaître à l'œil une dépression dure, formée par un tissu inodulaire et au fond de laquelle on peut introduire une grosse sonde qui pénètre immédiatement dans la vessie; 9° cette malade est irritable, agitée et a les facultés intellectuelles visiblement troublées. Ce n'est pas la première femme chez laquelle nous voyons ainsi des changemens s'opérer dans les fonctions du système nerveux à propos de ces graves lésions; 10° par les efforts de toux, l'urine s'échappait par jets.

La direction et l'étendue de la fistule ayant été reconnues et la nécessité d'une opération étant jugée indispensable, je préparai la malade par des bains, des injections émollientes, narcotiques et des purgatifs.

La malade étant convenablement disposée, je pratiquai le 23 décembre l'opération autoplastique par glissement.

Cette femme, étant placée sur un lit, les jambes fléchies sur les cuisses et celles-ci sur le bassin, j'introduisis le *spéculum* à deux valves, et attirai le col de l'utérus à l'extérieur à l'aide de pinces de Museux; puis, je ravivai l'intérieur du trajet fistuleux, la circonférence vaginale de la fisule et toutes les parties qui étaient indurées; je détachai ensuite le vagin de son insertion au col, et bientôt il me fut facile d'appliquer des points de suture entrecoupée pour maintenir en contact les lèvres de la fistule. Les surfaces saignantes furent ainsi rapprochées sans difficulté et sans qu'elles éprouvassent la moindre distension. Une sonde fut ensuite placée dans la vessie et un coussin de paille d'avoine fut mis sous les jarrets.

Le jour même de l'opération, la sonde laissa d'abord couler une urine sanguinolente, puis claire et transparente. Il y eut un peu de ténesme vésical quelques heures après l'opération; mais le pouls demeure à 70 : il ne survint par conséquent pas de fièvre. Le 24, on put donner à la malade des bouillons et rien de particulier ne se présenta.

Le 25, un léger ténesme vésical se renouvela, mais il n'y eut pas de fièvre, et la malade n'éprouva aucun accident. Dans l'après-midi elle retira la sonde et urina sous elle.

Le 26, l'urine s'écoula par la sonde en totalité, jusque dans l'après-midi où elle la retira. Elle la remplaça elle-même et n'éprouva aucun accident.

Le 28, la malade ne fut pas plus raisonnable que les jours précédens; elle urina en partie par le canal et en partie par la sonde.

Jusqu'au 11 janvier, la malade tantôt conserva sa sonde et tantôt la retira; et cependant nous allons voir que, malgré ces imprudences, elle a guéri. Les fils jusqu'ici ne furent pas retirés, et ce ne fut que le 11 janvier que j'examinai la malade pour les extraire.

Le 11 janvier 1846, les urines ne passent pas par la fistule; elles sortent de leur réservoir par un jet continu, lorsque la malade éprouve le besoin d'uriner. La vessie peut les garder même assez longtemps.

L'examen au *spéculum* permet d'apercevoir un des fils qui ont servi à pratiquer la suture; on le retire avec des pinces.

Le 15, la malade a des envies fréquentes d'uriner; on l'examine de nouveau au *spéculum*, et on enlève encore un fil.

Les jours suivans, l'irritabilité de la vessie disparaît; l'émission des urines se fait par l'urèthre d'une manière tout-à-fait normale. Jusqu'au 6 février, tout va pour le mieux malgré l'indocilité de la malade qui, depuis long-temps déjà, fait une foule d'imprudences capables de compromettre la

guérison de sa fistule. On était sur le point de la renvoyer dans sa famille, lorsque dans la nuit du 7 février elle est prise d'un accès de manie bien caractérisée. (Délire, agitation, hallucination, etc.). Le lendemain à la visite, on la trouve dans un état d'agitation considérable; la face est animée, les yeux hagards, le pouls accéléré. (Saignée du bras, 20 sangsues sur les apophyses mastoïdes, glace sur la tête).

Le 8, l'état maniaque continue; la malade chante et cherche sans cesse à s'évader. Il existe une grande incohérence dans les idées. On applique la camisole et quinze sangsues derrière les oreilles. (Potion antispasmodique et injections vaginales).

Depuis lors jusqu'au 15 mars, la malade a presque toujours refusé de répondre aux questions qu'on lui adresse. Son agitation est moins grande, mais la raison est troublée. De nouvelles saignées ont été pratiquées, plusieurs vésicatoires furent appliqués à la nuque et aux apophyses mastoïdes sans produire d'améliorations notables dans le trouble des facultés intellectuelles.

Dans cet état, la malade a été placée le 12 mars dans un service d'aliénées de la Salpêtrière.

L'examen au spéculum permit alors de constater le résultat définitif de l'opération qu'avait subie la malade. Le col de l'utérus ayant été saisi et attiré vers la vulve, il fut facile de reconnaître le point du bas-fond de la vessie où la fistule avait son siège. Dans ce point existait une cicatrice linéaire un peu déprimée,

offrant une étendue de 1 centimètre et demi environ. Cette cicatrice était très solide et nullement vicieuse; aucun pertuis fistuleux ne restait à sa surface : lorsqu'on l'essuyait avec une compresse ou un pinceau de charpie, elle restait sèche et ne fournissait aucun suintement urinaire.

La cure de la fistule était radicale.

J'ai appris depuis que cette malade est sortie de l'hôpital; qu'elle avait recouvré la raison et que ses voies urinaires étaient dans l'état le plus parfait.

95^e Observation. — *Fistule vésico-vaginale ancienne opérée deux fois par la suture entrecoupée et guérie d'une manière radicale par l'autoplastie par glissement.* — La nommée Godart Marie, âgée de 28 ans, domestique, entre à l'hôpital Saint-Louis, le 27 mars 1847, pour y être traitée d'une fistule urinaire survenue, il y a 9 ans, à la suite d'une première couche.

Douée d'un tempérament sanguin, d'une constitution plutôt faible que robuste, cette fille est d'une intelligence bornée; aussi les renseignemens qu'elle fournit manquent-ils de justesse et de précision. Ce qu'elle se rappelle le mieux, c'est qu'à 18 ans, elle est devenue enceinte peu après l'éruption de ses règles, et qu'au neuvième mois de sa grossesse elle est accouchée seule et naturellement, après un travail de courte durée. Au bout de quelques jours, ayant déjà repris ses travaux, elle s'aperçoit que l'émission des urines offre quelque chose d'insolite et ne s'accomplit

plus comme par le passé. Un sentiment de gêne et d'embarras se fait sentir au passage du liquide : parfois les vêtemens se trouvent imprégnés d'humidité. Ces phénomènes ne fixent toutefois que passagèrement l'attention de la malade, et elle demeura ainsi près de 7 ans avant de songer à se faire guérir d'une telle infirmité. Cependant, en 1845, elle vient à Paris, au terme d'une seconde grossesse et entre à l'hôpital de la Pitié, où elle accoucha. Après ses couches, elle se fait examiner pour la première fois, et elle apprend qu'elle est affectée d'une fistule urinaire; mais elle refuse l'opération et retourne à ses travaux. Enfin, au mois de janvier dernier, elle revient à Paris et entre dans le service de M. Lisfranc, où elle passe deux mois, et où elle ne subit aucune opération ni aucun traitement spécial. Au bout de ce temps elle quitte la Pitié, et vient à Saint-Louis, où elle est admise.

On constate alors une ouverture fistuleuse qui établit une communication entre la vessie et le vagin. Cette ouverture est placée sur la ligne médiane à 1 centimètre en arrière de l'orifice du canal de l'urèthre. Une sonde de femme introduite dans ce conduit et ramenée dans le vagin par l'ouverture fistuleuse, permet d'en apprécier facilement la forme et les dimensions. Cette ouverture est assez exactement circulaire et semble formée comme par un emporte-pièce. Son diamètre est de 7 millimètres environ. Les bords sont minces. En arrière, la paroi antérieure du vagin ainsi

que toute la surface de ce conduit ne présentent rien de particulier. Le col de l'utérus est sain de même que les parties génitales externes. On constate, en outre, que pendant la sécrétion, le jet des urines est affaibli et qu'il en passe en quantité notable par la fistule. Le même phénomène s'observe encore lorsque la malade est demeurée long-temps sans uriner et que la vessie se trouve distendue par ce liquide ; alors de l'urine s'échappe dans le vagin par la fistule, principalement dans la station.

Dès son entrée à l'hôpital, la malade est soumise à l'usage des bains, des injections, de quelques purgatifs, et, lorsqu'elle est suffisamment préparée, je l'opère le 30 mars.

Couchée sur le dos comme pour l'opération de la taille, le siège approché sur le bord du lit, les jambes fléchies sur les cuisses et celles-ci sur le bassin, la malade est maintenue invariablement dans cette position par plusieurs aides. Le *spéculum* à une valve est alors introduit dans le vagin et fixé de manière à déprimer en arrière la paroi postérieure de ce conduit. Une sonde de femme, passée par le canal de l'urèthre dans l'intérieur de la vessie est également confiée à la main d'un aide. D'autres aides écartent de chaque côté les grandes et les petites lèvres, de façon que l'orifice vulvaire se trouve suffisamment dilaté. La fistule étant alors très visible et accessible à l'action de l'instrument tranchant, je saisis les bords avec une pince à dents de souris, et j'enlève en dédolant

et circulairement une lame mince des divers tissus qui les constituent. Les points du contour de la fistule qui ont échappé à l'action du bistouri sont rafraîchis avec les ciseaux. Des surfaces saignantes étant obtenues par le ravivement, je procède immédiatement au rapprochement de ces surfaces, et à l'application des points de suture. Au lieu de réunir transversalement, ce qui pourrait avoir l'inconvénient d'abaisser et d'attirer en arrière le méat urinaire, je fais une suture antéro-postérieure. Pour cela, je saisis de la main gauche le bord correspondant de la fistule au moyen d'une pince à dents, la main droite armée d'un porte-aiguille à l'extrémité duquel se trouve une aiguille courbe, enfilée d'un double fil ciré parfaitement lisse, je traverse la lèvre de la fistule à 3 millimètres de son bord libre, pénétrant ainsi du vagin dans la vessie pour le côté gauche et de la vessie dans le vagin pour le côté droit. L'aiguille alors débarrassée de son support et attirée à l'extérieur avec une pince ordinaire fournit par son passage à travers les lèvres de la fistule une anse de fil dont la convexité se trouve dans l'intérieur de la vessie, et dont les deux chefs pendent hors de la vulve. Deux autres fils semblablement disposés sont passés successivement et de la même manière en procédant d'avant en arrière à travers les bords de l'ouverture fistuleuse. Ces divers fils se trouvent placés à 2 ou 3 millimètres de distance les uns des autres, et par conséquent ne laissent entre eux qu'un faible intervalle. Après avoir nettoyé et abstergé les

surfaces saignantes, enlevé les caillots de sang tombés dans le vagin, à l'aide de quelques injections d'eau froide, les fils sont médiocrement serrés et noués successivement sur les lèvres de la fistule, rapprochées dans un contact immédiat. Avant de les couper une incision transversale de 4 centimètres de longueur est faite sur la membrane muqueuse à 12 millimètres en arrière de la suture. Cette incision produit un certain degré de relâchement sur les points de suture. Je coupe ensuite les fils à ras le nœud, et après avoir retiré le *spéculum* du vagin et nettoyé toutes les parties, je place un tampon d'agaric dans ce conduit et une sonde à demeure dans la vessie. La malade est portée dans son lit, où elle est couchée sur le dos, les genoux sont élevés au moyen d'un coussin placé sous les jarrets, et le tronc est situé dans la position horizontale. Un vase est placé sous le bec de la sonde pour recevoir les urines. (Infusion de tilleul; et, dans le courant du jour, 2 pil. ext. aq. opium de 1 centigramme chaque).

Après l'opération, la malade reste silencieuse tout le jour et n'accuse aucun besoin et aucune souffrance. Les urines coulent assez abondamment par la sonde.

Le 1^{er} avril, il n'y a pas de douleur et à peine de la réaction. On change la sonde à la visite du matin.

Le 2 avril, tout va pour le mieux. Déjà la malade demande des aliments. La sonde fonctionne parfaitement, mais on est obligé de la changer dans la nuit, et on la trouve bouchée par des concrétions de ma-

tières lithiques. Les urines ont repris toute leur transparence.

Le 3, on accorde des bouillons et des potages.

Le 4, rien de particulier ; la sonde livre toujours passage aux urines.

Le 5, on aperçoit un peu de matière muco-purulente à l'entrée de la vulve ; on l'enlève avec une éponge et l'on retire en même temps le tampon d'agaric placé dans le vagin. Pas de fièvre.

Le 6, même état.

Le 7, j'examine la suture et je trouve deux des fils tombés dans le vagin ; le troisième lui-même ne tient presque plus, je le retire avec une pince. Les bords de la fistule sont écartés et non réunis. (Lotions et inject. vaginales). On continue l'usage de la sonde à demeure et on donne chaque jour ou tous les deux jours un grand bain.

Lorsque la malade est suffisamment préparée, je procède le 23 avril à une seconde opération. Pour cela, la malade étant placée sur le lit comme il a été dit plus haut et maintenue par des aides, le *spéculum* à une valve est introduit dans le vagin et confié à la main d'un aide qui refoule en arrière la paroi postérieure. Les grandes lèvres étant écartées, je ravive avec beaucoup de soin le contour de la fistule, tantôt avec les ciseaux, tantôt avec le bistouri. Ce premier temps de l'opération terminé, je passe de suite à l'application des points de suture. Les parties se prêtant mieux à une réunion transversale qu'à une

réunion antéro-postérieure, je saisis le bord antérieur de la fistule avec une pince et commençant vers l'angle gauche de la perte de substance, je le traverse avec l'aiguille à 2 ou 3 millimètres de son bord libre, du vagin dans la vessie, puis de la vessie dans le vagin. L'aiguille est alors saisie avec une pince et attirée à l'extérieur entraînant avec elle le fil dont elle est armée. Trois autres fils disposés de la même manière sont passés successivement, en allant de gauche à droite, à travers l'un et l'autre bord de la fistule. Après m'être assuré par une légère traction qu'il ne reste qu'un petit intervalle entre chacun de ces fils, je les serre médiocrement et les noue sur les bords de la fistule ramenés au contact. Cela fait, j'obtiens une suture transversale régulière offrant environ 2 centimètres de longueur. A un centimètre en arrière de cette suture, je divise la membrane muqueuse du vagin dans une étendue proportionnelle à celle de la suture, ce qui produit un relâchement notable sur les lèvres de la suture et prévient toute espèce de tiraillement. Les fils sont ensuite coupés tout près de leurs nœuds, les parties génitales sont lavées avec soin, un tampon d'agaric est introduit dans le vagin et une sonde à demeure est placée dans la vessie. La malade est portée avec précaution dans son lit et placée comme il a été dit ci-dessus. (Inf. tilleul, pot. avec 32 gr. de sp. de pav. blanc).

Pendant les vingt-quatre heures qui suivent l'opération, elle est entièrement calme et n'éprouve aucune

douleur. Les urines coulent abondamment par la sonde et ne renferment pas de sang.

Le 24 avril, il existe un peu de chaleur à la peau et une légère accélération du pouls. Il n'y a point de douleurs.

Le 25, il n'y a plus de fièvre. La sonde a été changée pendant la nuit; elle continue de livrer passage aux urines. On accorde un potage et quelques bouillons à la malade.

Le 26, tout continue d'aller pour le mieux. On retire le tampon d'agaric placé dans le vagin et l'on fait une injection d'eau tiède dans l'intérieur de ce conduit.

Le 27 et les jours suivans, il ne se passe rien de particulier. La malade demande des alimens. (1 portion).

Le 1^{er} mai, ayant mangé plus que de coutume, elle a une indigestion accompagnée de vomissemens et de diarrhée. Cet accident est suivi pendant quarante-huit heures de deux accès de fièvre à forme intermittente quotidienne qui cède le troisième jour à un lavement composé de 128 grammes d'infusion de camomille et additionné de 0,3 décigrammes de sulfate de quinine.

Le 3 mai, j'examine l'état de la suture. Les fils sont toujours en place et les bords de la fistule dans un contact immédiat. Je coupe les fils et je les retire avec précaution. Les lèvres de l'ouverture fistuleuse restent adhérentes. La sonde à demeure est placée de

nouveau dans la vessie et continue de livrer passage à la totalité des urines. (2 portions).

Le 7 mai, j'examine de nouveau la malade et je constate cette fois que la réunion est complète.

Le 10, nouvel examen qui montre que la cicatrisation des bords de la fistule est définitive. On cesse de mettre une sonde à demeure dans la vessie.

Enfin, le 15 mai, en présence de M. Lallemand et de beaucoup de médecins, je constate une dernière fois les résultats de l'opération. On voit alors à la place de la fistule, une cicatrice régulière et rosée, offrant environ 2 centimètres de longueur et disposée transversalement. Cette cicatrice, au toucher, est ferme et solide. Elle ne présente aucune difformité. Lorsque surviennent les envies d'uriner, la malade expulse ses urines en jet continu et sans aucune espèce de difficulté. Aucun écoulement ni suintement d'urine ne se fait dans le vagin. Le canal de l'urèthre est entièrement libre et livre un passage facile à la sonde. En outre, l'état général est satisfaisant; l'appétit de la malade est excellent et ses forces sont revenues.

96° Observation. — *Fistule vésico-vaginale. — Autoplastie par glissement. — Guérison.* — (Observation recueillie par M. Colin, interne de M. Lenoir). — Marie-Françoise Quinlen, âgée de 40 ans, aubergiste, demeurant à Uzel (Côtes-du-Nord), mariée à René Letessier, présente les attributs d'un tempérament

lymphatique : ses cheveux sont blonds, sa peau blanche, maculée au visage de quelques taches de rousseur, son embonpoint ordinaire. Du reste, sa constitution est de force moyenne; sa taille également moyenne; elle ne présente ni dans les membres, ni au rachis, ni le long de l'épine, ni dans les os du bassin, de déformation appréciable; elle marche sans boiter; le doigt introduit dans le vagin ne peut atteindre l'angle sacro-vertébral; elle n'a point eu de parent contrefait. Sa mère a eu huit enfans et tous ses accouchemens ont été heureux.

Cette femme dit n'avoir jamais été retenue au lit pour aucune maladie autre que la petite-vérole qui lui est survenue après une vaccination dont elle ne conserve pas de trace, et lui a laissé quelques cicatrices sur la figure. Elle ne peut préciser l'époque de l'apparition de ses règles; mais celles-ci, depuis ce moment, ont toujours été régulières; elles ne se sont supprimées qu'à l'occasion de ses grossesses; elles coulent pendant quatre jours peu abondamment. Le premier seulement elles s'accompagnent de douleurs dans les reins.

Il y a huit ans, quatre ans après son mariage, Marie Quinlen eut un premier enfant. Le travail de l'accouchement dura trois jours. Les douleurs se firent sentir uniquement dans les reins; le médecin appelé près de la malade lui fit prendre deux paquets d'une poudre qu'elle croit être du seigle ergoté. L'accouchement se fit dix minutes après la dernière prise.

L'enfant, du sexe masculin, vint par la tête; il était peu volumineux, bien qu'à terme; du reste, bien conformé; il vit encore.

Cette femme se rétablit parfaitement après cette couche, et vit reparaitre ses règles au bout de quatre mois.

Devenue enceinte pour la deuxième fois, elle eut une excellente grossesse. Elle fut prise des douleurs de l'enfantement le 26 février 1846. Elle était à terme. Les douleurs, comme dans la première couche, avaient leur siège dans les reins seulement. A partir du deuxième jour, elles s'accompagnèrent de crampes activées par l'administration du seigle ergoté; elles persistèrent très vives pendant deux jours et demi; puis, après avoir cessé pendant quinze heures, elles reparurent; mais l'accouchement ne se faisant pas, le médecin se décida à le terminer artificiellement. Auparavant il essaya, mais en vain, de sonder la malade qui n'avait pas uriné depuis vingt-quatre heures; enfin, il appliqua le forceps trois jours et neuf heures après le début du travail, et en moins de cinq minutes il retira un enfant mort : celui-ci vint par la tête. Je n'ai pu savoir ni en quelle position, ni en quelle présentation. Cet enfant, du sexe masculin, était volumineux. Dix minutes après sa délivrance, la malade eut une perte peu abondante que l'on arrêta en jetant de l'eau et en appliquant une serviette mouillée sur le ventre. A partir de ce moment, elle cessa complètement de voir en rouge, malgré une

application de sangsues faite le lendemain pour rappeler l'écoulement sanguin. Mais pendant deux ou trois mois, elle eut un écoulement blanc qu'elle ne croit pas avoir été fétide.

Dans les jours qui suivirent son accouchement, sans frisson préalable, elle ressentit une soif vive, de la chaleur à la peau, et sua beaucoup. Son poulx était fort, son appétit nul. Du reste, elle ne ressentit aucune douleur dans le ventre, pas même les coliques habituelles aux femmes dans la même position. Tous les jours son médecin appuyait sur son ventre sans la faire souffrir; seulement les parties génitales externes devinrent le siège d'un peu de douleur et de gonflement. Ses seins ne gonflèrent qu'au bout de huit jours.

Jusqu'au quatorzième, elle ne prit qu'un peu de bouillon de poulet. Le huitième jour survint du dévoiement qui dura quatre ou cinq jours. Pendant les deux premières semaines aucun trouble ne se manifesta du côté des voies urinaires. La malade sentait le besoin d'uriner, la sécrétion était volontaire, ne se répétait pas plus que d'habitude, ne s'accompagnait d'aucune douleur. La malade n'était point mouillée dans son lit. A cette même époque, le médecin examina les urines et ne fit sur elle aucune remarque de nature inquiétante. On leva la malade pour faire son lit sans qu'elle en perdit une seule goutte involontairement; mais le quinzième jour, bien qu'on n'eût remarqué ni dans les urines, ni dans les lochies au-

cun détritüs qui pût donner l'idée d'une escharre, aucune odeur fétide qui pût signaler la gangrène, la malade se sent mouillée dans son lit; ses urines coulaient involontairement sous elle, quelque position qu'elle prît. Pendant deux mois, son médecin la fit inutilement coucher sur le ventre, l'incontinence d'urine persista. Au bout de ce temps, il lui mit à demeure dans la vessie une sonde n° 1 ou 2, et lui permit de se coucher sur le dos. Dès-lors les urines s'écoulèrent par la sonde que l'on ne supprima que trois mois après. On s'aperçut alors que pendant le décubitus dorsal la malade pouvait conserver ses urines pendant trois ou quatre heures. Au bout de ce temps, elle sentait le besoin d'uriner. A partir de ce moment, on se contenta de la sonder chaque fois que ce besoin se faisait sentir, et la sonde introduite par l'urèthre retirait un verre environ d'urine; mais lorsque la malade se mettait sur le côté ou qu'elle se levait, elle était aussitôt mouillée par ses urines, dont le contact irritant, malgré l'usage quotidien de bains de siège, lui causait de vives cuissons aux parties génitales, les fesses et la partie interne et supérieure des cuisses; aussi garda-t-elle le lit constamment pendant six mois. Au bout de ce temps elle essaya de se lever; mais chaque jour elle ne restait hors de son lit qu'une demi-heure, une heure au plus.

Pendant sa santé s'était rétablie, à partir du dix-septième jour après ses couches; l'appétit avait reparu, l'embonpoint lui-même était revenu. Le cin-

quième mois après l'accouchement, elle avait vu reparaître ses règles; celles-ci, depuis cette époque, ont toujours coulé régulièrement tous les mois autant de temps et aussi abondamment qu'à l'ordinaire.

Outre l'usage des bains de siège et de la sonde, son médecin lui fit faire des injections dans le vagin et cautérisa une quarantaine de fois les bords de la fistule avec un crayon de nitrate d'argent. Aucune amélioration ne se manifestant dans son état, la malade vint à Paris réclamer les soins de M. Lenoir.

Le 1^{er} février 1847, elle entra à l'hôpital Necker où elle est couchée salle Sainte-Marie, n° 9. Nous la trouvons dans l'état suivant :

Elle a son embonpoint ordinaire; son teint est naturel, elle conserve la gaieté habituelle de son caractère, son intelligence est moyennement développée; elle désire vivement être opérée pour retourner dans son pays. Elle est pleine de confiance dans le résultat de l'opération. Il n'existe aucun trouble appréciable ni dans les fonctions encéphalo-rachidiennes, ni du côté de la circulation, ni du côté de la respiration. Son appétit est bon, ses digestions normales, son ventre indolent, bien conformé; elle est habituellement constipée. Lorsqu'elle reste couchée sur le dos, elle conserve ses urines pendant trois ou quatre heures, parfois cinq heures, sans qu'il en coule sous elle, même lorsqu'elle écarte largement les cuisses; une sonde, introduite alors dans le vagin, ne leur donne point issue, mais si l'on introduit cette

sonde par l'urèthre dans la vessie, on en retire de 100 à 140 grammes. Dans cette position, la malade éprouve le besoin d'uriner; dès qu'elle fait effort pour le satisfaire, ses urines s'écoulent en totalité par le vagin; de même, elle les perd involontairement par cette voie, lorsqu'elle vient à rire, à tousser ou à éternuer. Elle peut se tenir sur son séant sans en perdre, à moins qu'elle n'écarte largement les cuisses; mais lorsqu'elle se couche sur le côté, ses urines s'écoulent continuellement et involontairement sous elle. A genoux, elle les perd de même. Dans la position verticale, soit qu'elle marche ou qu'elle reste immobile, elle ne peut en retenir dans sa vessie. Ses parties génitales externes, les régions internes et supérieures des cuisses, le périnée, la rainure interfessière, sous l'influence de ce contact irritant, sont le siège de cuissons vives. Ces parties sont de couleur jaunâtre un peu bistre, luisantes. Les grandes lèvres sont indurées vers leur bord libre; elles présentent un état rugueux, comme papuleux; du reste, il n'existe d'ulcération et de dépôt calcaire ni à ce niveau, ni dans les environs.

Examiné à l'aide du toucher et du *spéculum*, le col de l'utérus est sain, le vagin est très large, souple, de couleur normale. Sur le milieu de sa paroi antérieure, à 4 centimètres du méat urinaire, existe un trou qui fait communiquer ce canal avec la vessie par un trajet direct. Cette perforation est allongée transversalement; elle a dans ce sens 2 centimètres

et demi, tandis que les bords qui la limitent d'avant en arrière sont presque en contact. Cette perforation ne peut admettre complètement la première phalange du doigt indicateur, mais pourrait donner passage à un cylindre de 1 centimètre au moins de diamètre. Les bords en sont arrondis, de même couleur que le reste du vagin, ni tendus ni indurés. La sonde, introduite par l'urèthre, peut être ramenée dans le vagin par cette fistule, ou bien poussée plus avant dans la vessie, et alors de l'urine s'écoule par son canal, lorsque la malade a gardé quelque temps la position horizontale. Du reste, le canal de l'urèthre ne présente d'autre altération qu'une dilatation considérable de son calibre, où l'on peut sans violence introduire le doigt annulaire, et l'on sent ce doigt resserré par un anneau au col de la vessie.

M. Lenoir, après avoir préparé la malade à l'opération par des bains répétés, lui avoir donné un léger laxatif, applique sur elle le procédé d'autoplastie par glissement inventé par M. Jobert (de Lamballe) pour des cas analogues.

Le col de l'utérus, saisi avec deux érignes, est abaissé au niveau de l'entrée de la vulve; le chirurgien en détache le vagin en avant dans toute son étendue transversale, il en décolle le bas-fond de la vessie jusqu'à une hauteur d'un centimètre au moins à partir de l'insertion vaginale, puis laissant remonter le col de l'utérus, il introduit par l'urèthre le doigt indicateur dans la vessie, déprime vers la vulve la partie de

l'organe où siège la fistule et sur le doigt, il avive avec des ciseaux courbes les bords de cette dernière, ainsi que la partie adjacente du vagin dans une étendue de 8 à 10 millimètres; enfin, il réunit les parties avivées à l'aide de quatre points de suture.

Immédiatement après l'opération, M. Lenoir remarque que le fil le plus rapproché du côté gauche est dirigé un peu obliquement et réunit moins régulièrement les lèvres de la plaie que les trois autres fils. Toutefois, la réunion paraissant suffisante, il fixe une sonde n° 12 dans la vessie. La malade est couchée dans un lit, les jambes à demi-fléchies, peu écartées, les jarrets appuyés sur des coussins.

Pour tisane on lui donne du chiendent nitré, et pour alimentation des bouillons.

Dans les jours suivans, on change la sonde toutes les vingt-quatre heures.

Jusqu'au deuxième jour, aucun accident ne survient; la malade n'éprouve aucun des phénomènes de la fièvre, ne perd même pas l'appétit, il ne s'écoule de sang ni par l'urèthre ni par le vagin. Pas de douleur ni dans le ventre ni dans la plaie, une selle sans effort le soir du premier jour, bon sommeil dans la nuit.

Le deuxième jour apparaissent des douleurs non point dans la plaie, mais dans le bas-ventre. Les douleurs s'accompagnent d'envies fréquentes d'uriner; du reste, pas de fièvre; l'abdomen conserve sa forme, son volume normal, il ne devient pas douloureux à

la pression. On donne à la malade du julep diacodé. Les douleurs diminuent à sa suite et se calment complètement au bout de quarante-huit heures. Les urines jusqu'au troisième jour passent en totalité par la sonde, mais à partir de ce moment il s'en écoule sous la malade.

Le quatrième jour, on fait mettre l'opérée sur les quatre membres sur son lit, le siège relevé, et, écartant les parois vaginales postérieures et latérales, on examine la suture, la réunion paraît se faire : toutefois, à partir de la nuit suivante jusqu'au neuvième jour, quelque soin que l'on mette à arranger la sonde, les urines coulent en totalité sous la malade.

Le lendemain (cinquième jour), des envies fréquentes d'uriner reviennent et durent vingt-quatre heures. On examine de nouveau la suture, les bords de la plaie ne présentent ni rougeur ni gonflement. Les points de suture les maintiennent bien réunis dans les trois quarts de leur étendue du côté droit; mais à gauche on remarque entre eux une dépression où la réunion paraît incomplète. Du pus liquide jaunâtre s'écoule de la partie supérieure du vagin. A partir de ce moment, on renouvelle tous les jours le même examen.

Le huitième jour, on remarque que le siège de la malade, irrité par le contact des urines, est devenu rouge douloureux. Il s'excorie les jours suivans.

A partir du neuvième jour, les urines recommencent à couler par la sonde, mais une partie continue

de s'écouler sous la malade. Celle-ci, qui était découragée en se voyant mouillée par elles comme avant son opération, reprend confiance.

Le onzième, on enlève les deux fils latéraux, et le douzième, on retire ceux du milieu.

On constate que dans les quatre cinquièmes de l'étendue de la plaie du côté droit, la réunion de ses lèvres est parfaite, la cicatrice linéaire rosée très solide, sur le côté gauche au contraire ses lèvres sont légèrement béantes. Là on voit une dépression au fond de laquelle existe un trajet oblique du vagin dans la vessie et de gauche à droite, et par lequel on peut faire passer une sonde de femme. On continue l'usage de la sonde à demeure jusqu'au quatorzième jour.

Pendant toute la durée de ce traitement, il n'est survenu aucun accident fébrile, ni frisson, ni accélération du pouls, ni chaleur à la peau. Toutes les fonctions thoraciques et cérébrales sont restées intactes. Le sommeil seulement a été presque nul. L'appétit a persisté, et la malade prend des bouillons et du potage.

Le douzième jour, on l'a mise à une portion. Jusqu'à la même époque, elle n'est pas allée à la selle; des lavemens amènent des garderobes naturelles.

Le quatorzième jour, on commence à lui donner des bains; les excoriations de la région sacrée se guérissent rapidement. Mais la sonde à demeure une fois supprimée, les urines continuent à s'écouler en

totalité par le vagin, exactement comme avant l'opération, la malade les perd involontairement dans les mêmes circonstances. Sous ce rapport, cette femme n'a obtenu aucune amélioration.

Le 5 mars, vingt-quatre jours après la première opération, son état ne s'étant pas amélioré, M. Lenoir cautérisa le trajet oblique que nous avons dit persister sur le côté gauche de la fistule, avec un cautère olivaire rougi au feu ; il remet la sonde à demeure dans la vessie.

Aucun accident, ni ténesme, ni douleur ne succède à l'application du cautère ; les urines coulent complètement par la sonde jusqu'au quatrième jour, mais à partir de ce moment elles coulent de nouveau par la fistule et mouillent le lit de la malade. La cicatrisation des bords de la plaie déterminée par la cautérisation étant opérée, on constate que le trajet fistuleux a été considérablement agrandi, il a été converti en un trou arrondi qui fait communiquer par un trajet direct le vagin et la vessie ; il peut admettre une sonde n° 12 environ.

Le 22 mars, M. Lenoir fait pour la seconde fois à cette malade l'application du procédé de M. Jobert (de Lamballe) qu'il modifie de la manière suivante : au lieu de placer la malade sur le dos, les cuisses fléchies, écartées, maintenues par des aides, il la fait mettre à quatre pieds, le siège élevé, la tête et la région lombaire abaissées, il fait écarter vers le sacrum la paroi postérieure du vagin et de l'un et

de l'autre côté les parois latérales avec le doigt des aides. Dans cette position on découvre facilement la fistule.

Introduisant alors son doigt indicateur dans la vessie par le canal de l'urèthre, il avive comme la première fois les bords de la fistule et pratique quatre points de suture éloignés de 6 millimètres environ les uns des autres. Enfin, faisant retourner la malade sur le dos comme la place M. Jobert (de Lamballe), il termine l'opération par détacher le vagin du col de l'utérus en ayant soin de l'en séparer dans une plus grande étendue sur le côté gauche que sur le côté droit; sur le premier côté, en effet, il prolonge son incision jusqu'au niveau du diamètre transverse de l'organe.

La malade est ensuite reportée dans son lit; on lui met une sonde n° 12 à demeure dans la vessie; pour tisane on lui donne du chiendent nitré, elle prend de plus une potion diacodée, et pour alimens des bouillons et des potages.

Comme la première fois il ne survint aucun accident après cette opération, le pouls reste calme, il bat de 72 à 75 pulsations par minute. La chaleur de la peau reste normale. Toutefois, le premier jour, la malade que l'on a couchée la tête basse, éprouve quelques coliques, son ventre se développe; du reste, elle n'a ni selles ni vomissemens, la physionomie reste naturelle.

Le deuxième jour on lui élève davantage la tête;

les accidens de la vçille qui avaient résisté à l'application d'un cataplasme, disparaissent ; on fait chaque jour dans le vagin une injection d'eau tiède ; il s'écoule de ce conduit une sanie rougeâtre qui devient purulente à partir du troisième jour.

On change la sonde tous les jours jusqu'au troisième jour, elle donne issue à la totalité des urines. Celles-ci restent transparentes ; toutefois, elles prennent une teinte très légèrement opaline. Sur les sondes se dépose un mucus filant qui les bouche de temps en temps ; du troisième au cinquième jour, la sonde cesse à plusieurs reprises de fonctionner ; de l'urine s'écoule sous la malade qui est mouillée dans son lit. On ne peut savoir par où cet écoulement se fait. Le méat urinaire devient rouge ; l'introduction de la sonde douloureuse ; du reste, pas de ténésme. A partir du cinquième jour, les derniers accidens diminuent sans cesser complètement.

Le sixième, les urines cessent de mouiller le lit de la malade, et de là jusqu'à la fin du traitement, elles coulent en totalité par la sonde.

Le septième, la malade qui pour tout accident ne se plaint que de ne pouvoir dormir parce qu'elle est mal couchée, demande une portion d'aliment ; on la lui accorde.

Le neuvième, M. Lenoir examine pour la première fois la suture. Il n'existe ni rougeur ni gonflement autour des fils, ceux-ci ne coupent point encore les tissus. La réunion paraît immédiate et complète dans

toute l'étendue de la plaie; la sanie purulente qui venait de la partie supérieure du vagin est beaucoup moins abondante. Sur la demande qu'en fait la malade, M. Lenoir permet de faire son lit. Cette femme qui jusque-là n'avait encore pu dormir que la deuxième nuit après son opération, retrouve dans les nuits suivantes un sommeil tranquille.

Enfin, le 3 avril, douze jours après l'opération, M. Lenoir enlève les quatre fils. Ceux-ci n'ont point coupé les chairs. Les trous par où ils passent ont seulement été un peu élargis. Ils donnent issue à un peu d'urine : le suintement persiste par l'un d'eux pendant deux jours. On le touche avec un crayon de nitrate d'argent, le suintement disparaît.

Presque tous les jours, M. Lenoir examine la cicatrice qui s'affermi de plus en plus. Le quinzième, pendant cet examen, il engage la malade à faire des efforts pour uriner; quelques gouttes d'urine sont expulsées par l'urèthre, il n'en sort pas du tout par le vagin.

De légères excoriations se sont faites sur le sacrum; un pansement avec du linge cératé et un bain donné le treizième jour amènent une guérison rapide.

Le seizième jour, la malade n'étant point encore allée à la selle depuis son opération, M. Lenoir lui donne 30 grammes d'huile de ricin qui amènent deux évacuations.

Enfin, le dix-neuvième jour, la sonde à demeure occasionnant dans l'urèthre une irritation caractérisée

par un suintement pyosanguinolent sans ténésme ni douleur, excepté quand on l'introduit ou qu'on la retire, M. Lenoir la fait supprimer. Il recommande de sonder la malade de trois en trois heures, il lui permet en outre de se lever. Mais cette malade usa rarement de cette permission, parce que, comme plus tard nous le verrons, elle perd involontairement ses urines dans la position verticale. Du reste, aucun accident ne survient ; la guérison de la fistule persiste depuis la suppression de la sonde. Le lit de la malade n'a point été mouillé par ses urines.

Le 22 avril, un mois après l'opération, cette femme se trouve dans l'état suivant :

A la place où existait la fistule, c'est-à-dire à quatre centimètres du méat, on voit sur la paroi vaginale antérieure une cicatrice linéaire dirigée transversalement, longue de 4 centimètres environ, à peine déprimée, parfaitement solide. Le long des bords de cette cicatrice, en avant et en arrière, on voit six petites dépressions, traces des points de suture pratiqués dans les deux opérations.

Lorsqu'on engage la malade à faire des efforts pour uriner, on voit le bas-fond de la vessie situé en arrière de la cicatrice, faire dans le vagin une saillie légère à-peu-près comme dans un commencement de cystocèle vaginale ; cette saillie est bridée en avant par la cicatrice qui ne se déprime pas sous l'effort de la malade. Elle disparaît dès que l'effort cesse, et alors la paroi antérieure du vagin n'est pas plus re-

lâchée qu'à l'état normal. Pendant cet effort, aucun liquide ne s'écoule par le vagin, tandis qu'un jet d'urine s'échappe par l'urèthre; et si l'on écarte les grandes lèvres, ce jet est projeté à 15 ou 20 centimètres.

En avant de la lèvre antérieure du col de l'utérus et sur son côté gauche, à l'insertion du vagin à cette lèvre, on voit une cicatrice un peu froncée, déprimée à son centre qui n'a pas plus de 2 à 3 millimètres d'étendue d'avant en arrière. En arrière d'elle et autour du museau de tanche, est survenue une ulcération granuleuse des lèvres du col, large comme une pièce d'un franc, et séparée de la cicatrice précédente par une bande de tissu sain.

Au fond du vagin se trouve un liquide jaunâtre, purulent, mêlé de mucus semi-transparent.

Quand la malade reste assise ou couchée, quelque position qu'elle prenne, soit sur le dos, soit sur les côtés, quelque mouvement qu'elle imprime à ses cuisses, elle ne perd pas une seule goutte d'urine involontairement; elle n'en perd pas non plus quand elle tousse, qu'elle éternue. Au bout de quatre à cinq heures, elle sent le besoin d'uriner et rend sous forme de jet qui sort en totalité par l'urèthre, de 200 à 250 grammes d'urine. Lorsqu'elle est à genoux ou dans la position verticale, même sans faire ni effort ni mouvement, ses urines s'écoulent involontairement sous elle goutte à goutte, et si les cuisses sont rapprochées, elles sortent par un filet continu. La malade

écarte-t-elle les cuisses pour l'inspection directe, on peut facilement s'assurer qu'alors les urines sortent uniquement par le canal de l'urèthre et qu'il ne s'en écoule pas une seule goutte par le vagin.

Le canal de l'urèthre conserve une largeur anormale, le méat est rouge, un peu gonflé.

Depuis huit jours, M. Lenoir a cautérisé deux fois ce canal avec un long crayon de nitrate d'argent. Jusqu'ici aucun avantage appréciable n'en est résulté, l'incontinence d'urine persiste dans les conditions précédemment indiquées. Du reste, les parties génitales externes et les régions voisines ont repris leur coloration et leur souplesse normale. L'état rugueux des grandes lèvres, les excoriations du sacrum sont complètement guéries.

La santé est excellente. Cette femme mange, et peut être considérée comme guérie.

Toutefois, elle n'a pas vu reparaitre ses règles depuis son entrée à l'hôpital; mais elle n'en éprouve aucun accident.

97° Observation. — *Fistule vésico-vaginale siégeant au bas-fond de la vessie. — Trajet fistuleux développé dans l'épaisseur de la cloison vésico-vaginale. — Autoplastie par glissement. — Réunion par première intention au moyen de la suture entrecoupée. — Hémorrhagie le septième jour après l'opération. — Tamponnement du vagin. — Guérison.* — La nommée Bachelet (née Ferret

Alexandrine), âgée de 24 ans, piqueuse de bottines, entra à l'hôpital Saint-Louis, le 3 août 1847.

Cette femme, d'une assez bonne constitution, quoique d'un tempérament lymphatique, jouit d'un embonpoint ordinaire. Sa peau est blanche et recouverte sur le visage de taches de rousseur, ses cheveux sont noirs ainsi que ses yeux. Sa santé a toujours été satisfaisante ; elle se rappelle cependant qu'étant toute jeune, elle a eu les ganglions du cou engorgés. Ces engorgemens ont tous disparu sans donner lieu à aucun abcès, aussi ne voit-on dans la région du cou aucune trace de cicatrice ancienne.

A l'âge de 14 ans, elle eut une ophthalmie des deux yeux que le médecin a dit être occasionnée par la lumière trop vive du gaz. Elle fut soignée par M. Vintignier (de Rouen), qui appliqua des sangsues et qui fit tomber dans les yeux quelques gouttes d'une eau qui était destinée à faire disparaître une petite taie. Ce ne fut qu'après un mois de traitement qu'elle fut guérie. Depuis cette époque, la maladie n'a pas reparu.

Bachelet fut réglée à 15 ans et demi sans avoir ressenti aucune indisposition, aucune incommodité. Après la première apparition des règles, elle resta six mois environ sans rien voir ; au bout de ce temps, le sang reparut de nouveau, et, depuis cette époque, la menstruation fut constamment régulière.

A l'âge de 21 ans, elle se maria, et, après cinq

mois de mariage, elle devint enceinte. Pendant tout le temps de sa grossesse, elle continua à jouir d'une santé parfaite, et, au bout de neuf mois, elle ressentit les premières douleurs qui précèdent l'accouchement. Quatre heures après le commencement du travail, le médecin administra du seigle ergoté. La malade ne put le supporter et le vomit un quart-d'heure après, de sorte qu'il ne produisit aucun effet sur les contractions utérines. La malade ne fit plus alors que se promener dans son appartement; elle resta ainsi pendant trois jours. Au bout de ce temps, un nouveau médecin fut mandé, et se décida, de concert avec le premier, à appliquer le forceps qui était d'ailleurs réclamé par la malade elle-même. L'enfant qui était dans une présentation naturelle, fut retiré; sa tête était très volumineuse, il avait 2 pieds de long, son poids ne fut pas évalué. Du reste, il fut retiré mort et répandait une odeur infecte.

Les jours qui suivirent l'accouchement se passèrent assez bien, si ce n'est qu'immédiatement après sa délivrance, la femme Bachelet resta pendant vingt heures sans uriner. Le médecin s'appêtait à la sonder, lorsque la frayeur de cette opération lui fit ressentir immédiatement le besoin d'uriner et elle rendit par l'urèthre un très grande quantité d'urine.

Le quatrième jour après l'accouchement, le médecin permit de faire le lit de la malade, qui resta levée pendant environ une heure, et cela sans qu'elle ait éprouvé aucun accident digne d'être noté.

Le cinquième jour il y avait environ quatre heures qu'elle n'avait uriné, lorsque tout-à-coup elle éprouva un besoin pressant, et, sans qu'elle eut le temps de prendre un vase, les urines s'échappèrent à flots et mouillèrent le lit de la malade, qui dit avoir bien apprécié de suite qu'elles ne coulaient pas par le canal de l'urèthre, mais bien par le vagin; elle ne se rappelle, d'ailleurs, avoir senti aucun corps quelconque passer avec les urines. A partir de ce moment, les urines continuèrent à s'écouler en totalité par le vagin, quelque fût la position prise par la malade. Un mois après son accouchement, elle était convalescente et reprenait ses occupations.

Au bout de trois mois, la malade continuait à perdre involontairement ses urines qui passaient en totalité par le vagin; mais l'incontinence était moins prononcée, c'est-à-dire que la vessie gardait une certaine quantité d'urine, dans la position assise, mais aussitôt que la malade se levait ou qu'elle faisait un effort quelconque pour se moucher, pour tousser ou pour rire, immédiatement les urines s'écoulaient par la fistule.

Il y avait six semaines qu'elle était accouchée, lorsqu'elle se laissa examiner par l'un des médecins qui l'avait accouchée. Ce dernier ne voyant aucune ouverture anormale, diagnostiqua une paralysie de vessie et se contenta de prescrire pour tout traitement des pilules dont la malade ne peut indiquer la composition. Ce ne fut qu'au bout de six mois qu'elle se

décida à aller consulter M. Flaubert (de Rouen). Celui-ci reconnut de suite l'existence d'une fistule vésico-vaginale, et tenta d'en obtenir l'oblitération au moyen de la cautérisation avec le nitrate d'argent. Il pratiqua ainsi cinq cautérisations faites chacune à trois jours d'intervalle.

Deux jours après la première cautérisation, les règles, qui n'avaient pas paru depuis que la malade était accouchée, revinrent et durèrent le même temps qu'auparavant. Leur apparition fut précédée seulement de quelques douleurs dans les reins. Quant aux cautérisations, elles n'apportèrent aucune amélioration dans l'état de la malade qui continuait toujours à perdre involontairement les urines.

M. Flaubert étant mort, la femme Bachelet resta encore un an sans suivre aucun traitement; elle se contentait seulement de faire régulièrement des injections dans le vagin et de prendre des lavemens sans lesquels elle ne pouvait aller à la garde-robe. Elle souffrait considérablement de tumeurs hémorrhoïdales qui, survenues au moment de l'accouchement, ont persisté depuis jusqu'à ce jour. Elle se plaignait aussi de cuissons très vives aux grandes lèvres et aux parties internes et supérieures des cuisses; ces cuissons, déterminées par le contact prolongé de l'urine, disparurent complètement à la suite des injections que la malade a faites régulièrement jusqu'à présent.

Au bout d'un an, elle se fit soigner de nouveau par M. le docteur Balet (de Rouen), qui, de même que M. Flaubert, fit usage de la cautérisation avec le nitrate d'argent. Trente-quatre cautérisations furent successivement pratiquées à un intervalle de trois ou quatre mois. Ce ne fut qu'au bout de quatre mois que la malade constata une amélioration dans son état, ce qu'elle attribua à ce que le médecin, pendant les trois premiers mois, ne cautérisait pas l'ouverture de la fistule; elle déclare au moins le lui avoir entendu dire. Quoi qu'il en soit, au bout de quatre mois, l'amélioration était telle, que la malade ne perdait plus ses urines ni dans le *décubitus* dorsal, ni dans la position assise, à moins qu'elle ne fit quelque effort pour tousser, éternuer ou rire. Elle fut cautérisée encore pendant trois mois, et, au bout de ce temps, elle vint à Paris. A cette époque, elle ne perd plus du tout ses urines quelle soit debout, couchée ou assise; cet état dure depuis environ quinze jours, sans doute parce qu'elle a subi une cautérisation avant de quitter Rouen.

Deux ou trois jours après son arrivée à Paris, soit par suite de la fatigue du voyage, soit, ce qui est plus probable encore, par la chute des escharres ou par toute autre cause, toujours est-il que ses urines coulent de nouveau par le vagin, goutte à goutte, involontairement et en totalité, sans qu'elle ait besoin de faire aucun effort.

Ce fut alors qu'elle vint à l'hôpital Saint-Louis,

où elle fut reçue le 3 août. Elle est dans l'état suivant :

L'état général est débilité ; la malade est pâle, d'un teint plombé ; toutes les fonctions se font bien et régulièrement ; elle se plaint seulement de constipation. L'incontinence d'urine est revenue ce qu'elle était avant les cautérisations, c'est-à-dire que ce liquide s'écoule constamment et involontairement ; les urines s'écoulent par le vagin d'où elles tombent sur les parties internes des cuisses qui sont sans cesse mouillées. Il n'y a que dans la position assise que la vessie en retient une petite quantité qui elle-même s'écoule par la même voie au moindre mouvement que la malade fait pour se lever ou au moindre effort de toux ; en un mot, à la moindre secousse qu'elle imprime à son corps. Lorsqu'elle marche, les urines coulent goutte à goutte par le vagin ; la vessie n'en retient aucune partie.

En examinant l'état local, on constate que les parties génitales externes, ainsi que les parties supérieures internes des cuisses, sont érythémateuses ; de plus, la grande et la petite lèvres du côté droit sont un peu hypertrophiées et indurées. En écartant les cuisses de la malade, on voit immédiatement couler, du vagin et d'une manière continue, l'urine qui d'ailleurs est parfaitement transparente. Toutes ces parties ont été dans le principe le siège de cuissons très vives qui ont été calmées par des soins minutieux de propreté et des injections. En introduisant le doigt dans le

vagin, on arrive facilement jusqu'au col de l'utérus et on ne sent d'adhérence dans aucune partie de ce conduit. En explorant plus particulièrement sa paroi antérieure, on ne constate d'abord aucune ouverture anormale qui puisse permettre d'introduire le doigt dans l'intérieur de la vessie, on reconnaît seulement à une profondeur assez grande une espèce de fente transversale; si on laisse le doigt appliqué pendant un certain temps sur cette fente, on sent bientôt l'urine couler le long du doigt pour être ensuite versée à l'extérieur.

En examinant les parties à l'aide du *spéculum* à une valve, en déprimant la paroi postérieure du vagin et en écartant à droite et à gauche les grandes et les petites lèvres, on aperçoit à un centimètre environ au-devant du col de l'utérus, une ouverture transversale ayant la forme d'une fente dont au premier abord on n'apprécie pas d'une manière exacte les dimensions. Les lèvres de cette solution de continuité paraissent être en contact l'une avec l'autre. En introduisant par l'urèthre une sonde de femme en argent, on ne parvient pas à en faire sortir l'extrémité vésicale par l'ouverture fistuleuse. Mais si, au moyen d'une pince de Museux, on attire le col de l'utérus à l'orifice de la vulve, en amenant ainsi en avant la paroi antérieure du vagin, il devient alors facile d'introduire dans la fistule par son orifice vaginal, une sonde cannelée qui pénètre sans aucune difficulté dans la vessie. Cette manœuvre permet de constater que la fistule n'est pas

directe; ainsi, pour pénétrer dans la vessie, il faut que la sonde soit dirigée de bas en haut et un peu d'arrière en avant, de telle sorte qu'il existe ici un véritable trajet fistuleux développé dans l'épaisseur même de la cloison vésico-vaginale; ce trajet fistuleux, en supposant les parties remises à leur place ordinaire, est dirigé de haut en bas et d'avant en arrière. C'est seulement en imprimant à la sonde cannelée des mouvemens de latéralité, que l'on constate que cette fistule a au moins une étendue transversale de 2 centimètres. On voit l'urine suinter par son ouverture vaginale.

Le col de l'utérus est entièrement sain. Mais, au pourtour de l'anús, il existe un bourrelet de tumeurs hémorroïdales, gonflées, douloureuses, recouvertes d'une peau rouge violacée. Du reste, la malade est très gaie et demande instamment à être opérée.

Le 5 août, les règles parurent, elles coulèrent moins abondamment et durèrent moins long-temps qu'à l'ordinaire. Habituellement, en effet, elles durent quatre, cinq et même six jours, tandis qu'au bout de deux jours elles cessèrent complètement. Il n'en résulta d'ailleurs aucune indisposition, aucune incommodité.

Le 9 août, je pratiquai l'autoplastie par glissement de la manière suivante :

1° A l'aide de pinces de Museux, le col de l'utérus est amené à l'aide d'une traction modérée jusqu'à

l'orifice de la vulve, et est maintenu dans cette position pendant toute l'opération. Ce déplacement entraîne en bas et en avant la paroi antérieure du vagin et le bas-fond de la vessie, de telle sorte que l'ouverture fistuleuse se présente également à l'ouverture vulvaire, placée dans cette position au-dessus du col de l'utérus qui est maintenu à la partie inférieure. Ce premier temps de l'opération ne présenta rien de particulier, si ce n'est la facilité avec laquelle le col de l'utérus se laissa attirer en bas et en avant ;

2° Les bords de la fistule furent ravivés à l'aide d'une pince à dents, de ciseaux et du bistouri, dans une étendue circonférentielle de 1 centimètre environ. Ce temps de l'opération présenta une difficulté résultant de la forme et de la direction de la fistule, c'est-à-dire qu'après avoir ravivé les bords, comme je viens de le dire, il fallait raviver toute l'épaisseur du trajet fistuleux qu'il s'agissait d'enlever. J'y parvins à l'aide d'une pince à dents et d'un bistouri. Avant de couper complètement les parties, alors qu'elles ne tenaient plus aux tissus voisins que par un petit lambeau, dans le but de m'assurer que c'était bien le trajet fistuleux que j'enlevais, j'introduisis une sonde cannelée qui passa, en effet, au milieu des tissus que je venais de couper, il ne pouvait plus dès lors y avoir de doute, tout le trajet fistuleux était bien enlevé. Alors j'achevai la section au moyen d'un coup de ciseaux ;

3° Trois points de suture entrecoupée furent ap-

pliqués. Je commençai par les angles de la solution de continuité, le point de suture occupant le milieu de la fente fut appliqué le dernier. Tous furent pratiqués de la même manière, c'est-à-dire que l'aiguille courbe traversa d'abord la lèvre antérieure de la fistule de dehors en dedans, puis la lèvre postérieure de dedans en dehors. Les fils qui servirent à pratiquer ces différens points de suture étaient composés de trois cordonnets en soie, réunis entre eux au moyen de la cire, de manière à former un fil plat, large de 3 millimètres environ ;

4° Avant de nouer les fils, le vagin est détaché de son insertion au col de l'utérus au moyen d'une incision transversale intéressant toute la moitié antérieure du col de la matrice. Cette incision donne lieu vers son extrémité gauche à un écoulement assez considérable de sang. Je saisis aussitôt l'artériole avec des pinces ordinaires, et, au moyen d'une légère torsion, l'écoulement du sang est arrêté. Une seconde incision transversale comme la première est pratiquée sur la paroi antérieure du vagin au devant de la fistule ;

5° Plusieurs injections d'eau froide sont faites sur les parties saignantes ;

6° Les lèvres de la fistule sont rapprochées, les fils sont coupés ras le nœud, en ayant soin toutefois de laisser un des chefs de la ligature plus long que l'autre ;

7° Pour prévenir tout écoulement de sang, un tam-

pon d'agaric est introduit dans l'intérieur du vagin. Un des bouts des fils qui a servi à attacher ce tampon est laissé à l'extérieur de la vulve ;

8° Enfin, une sonde à demeure est mise dans la vessie et fixée sur un bandage passé autour du corps de la malade, qui est reportée dans son lit où elle est couchée sur le dos ; les jambes sont soulevées au moyen d'un coussin cylindrique, placé sous ses jarrets. Un petit vase mis entre les cuisses, est destiné à recevoir l'urine qui s'écoule par la sonde. (Tilleul édulcoré ; potion calmante ; diète).

Au moment où la sonde est introduite dans la vessie, il s'écoule une certaine quantité d'urine mêlée à un peu de sang. Deux heures environ après l'opération, il survient un écoulement de sang qui ne tarde pas à s'arrêter. Le soir, à huit heures, les yeux de la sonde se bouchent ; elle est alors remplacée par une autre qui donne immédiatement issue à une très grande quantité d'urine légèrement colorée par du sang ; il n'y a aucune réaction, pas de fièvre ni de douleurs dans le ventre. Pendant la nuit, la malade ne peut dormir, elle se plaint surtout d'avoir mal aux reins, ce qui est sans doute occasionné par la position couchée sur le dos qu'elle est forcée de conserver ; à quatre heures du matin, les yeux de la nouvelle sonde se bouchent également, mais en introduisant avec précaution un stylet dans son intérieur, on parvient à la déboucher, et immédiatement l'urine continue à couler. Les premières gouttes sont mê-

lées de petits caillots de sang ; le reste est clair et transparent. A six heures du matin, les yeux de la sonde se bouchent de nouveau. On la change, et on retire une très grande quantité d'urine limpide et transparente.

Le 10, l'état de la malade est très satisfaisant. Pas de réaction ni de douleurs. Je retire le tampon d'agaric et je pousse à l'ouverture du vagin une injection d'eau tiède. (Tilleul édulcoré, 3 pots; pot. calm.; diète).

Pendant toute la journée, la sonde a très bien coulé et a donné issue à la totalité de l'urine ; on est seulement obligé de temps en temps de lui imprimer de légers mouvemens de rotation sur son axe et quelquefois même de l'enfoncer avec précaution. Il n'existe aucune douleur dans le ventre ; la malade se plaint de la fatigue que lui occasionne sa position ; elle se plaint aussi d'une gêne dans le bas-ventre : cela arrive surtout lorsque la sonde a cessé de couler depuis quelque temps. C'est alors, comme je l'ai dit plus haut, qu'en imprimant un léger mouvement à la sonde, on retire une grande quantité d'urine qui soulage la malade. Son état général continue d'ailleurs à être très satisfaisant. Elle demande à manger. Pendant la nuit, pour se soulager, elle change de position ; ses jambes sont fortement élevées, le pot destiné à recevoir l'urine est renversé et la sonde verse l'urine sur l'alèse ; depuis quelque temps même, elle a complètement cessé de

couler; à minuit, la malade est replacée dans une position convenable, et, en enfonçant avec précaution l'algalie, on retire une grande quantité d'urine claire et limpide.

Le 11, à six heures du matin, la sonde est changée. Comme la malade dit souffrir de ce que la sonde est trop grosse, on en remet une plus petite à la visite. Son état est satisfaisant; elle demande à manger. Je lui accorde 2 potages.

Toute la journée, la sonde a assez bien fonctionné; le soir, à onze heures, elle est sortie du canal de l'urèthre, ce que la malade attribue à ce qu'on lui a donné du bouillon avec des choux; elle a effectivement fait de grands efforts pour chasser des gaz qui semblaient avoir été produits par cet aliment. Quoi qu'il en soit, une nouvelle sonde est introduite, elle donne immédiatement issue à une très grande quantité d'urine transparente; les dernières gouttes contiennent une petite quantité de mucus. Le reste de la nuit, la sonde coule bien.

Le 12, la sonde continue de donner issue à la totalité de l'urine. En écartant les grandes lèvres, on aperçoit, à l'orifice du conduit vulvo-utérin, un peu de pus. Bien que la malade ne soit pas mouillée sous elle, cependant tous les matins l'alèse est changée et une injection d'eau tiède est faite à l'orifice du vagin. La malade se plaint de ne pas dormir. (Tilleul; 1 pil. ext. aq. op.; pour le soir, potages).

Le soir, à onze heures, la sonde continue à très

bien fonctionner; mais la malade se plaint d'avoir mal à la tête; elle est fatiguée. Dans la journée, elle a reçu plusieurs visites, une entre autres qui l'a vivement impressionnée : elle a pleuré et s'est mise en colère.

Le 13, la sonde a parfaitement marché toute la nuit; ce matin, la céphalalgie continue; la malade se plaint d'un malaise général qu'elle attribue aux vives contrariétés qu'elle a éprouvées hier.

Le 14, la sonde continue à livrer passage à l'urine; il n'existe ni fièvre ni douleur; cependant la céphalalgie et le malaise persistent; les petites et les grandes lèvres sont tuméfiées, douloureuses, sensibles à la moindre pression; malgré cela, l'appétit se soutient. La sonde est changée et continue à très bien fonctionner toute la journée et toute la nuit.

Le 15, à six heures du matin, il survient un écoulement très abondant de sang par l'ouverture de la vulve. Ce sang, qui s'est accumulé entre les cuisses de la malade, forme un énorme caillot plastique au milieu duquel se trouve la sonde qu'il recouvre, ainsi que le petit pot destiné à recevoir l'urine. En enlevant avec précaution ce caillot, on arrive à déboucher l'orifice externe de la sonde qui immédiatement donne issue à une très grande quantité d'une urine parfaitement transparente; le sang ayant été enlevé, la malade est nettoyée et la sonde est changée.

A la visite, je fais appliquer sur le bas-ventre des compresses trempées dans l'eau vinaigrée. La

visite n'était pas terminée, que l'hémorrhagie reparut, et qu'une nouvelle quantité de sang s'amassa entre les cuisses de la malade. Je me décide alors à l'examiner à son lit, son état de faiblesse ne permettant pas de l'apporter à l'amphithéâtre. Elle est, en effet, d'une pâleur effrayante : les lèvres sont décolorées, le visage est couvert d'une sueur froide, les membres sont froids, le pouls petit, fréquent, elle se plaint en outre de battemens de cœur et de nausées.

Après avoir enlevé les caillots qui remplissaient le vagin et poussé dans l'intérieur de ce conduit plusieurs injections d'eau froide, après avoir en outre constaté l'état satisfaisant de la suture et que le sang venait de l'intérieur de l'utérus, j'introduisis dans le vagin un tampon d'agaric qui ne parvint pas à arrêter l'écoulement du sang ; j'en introduisis alors un nouveau, et tamponnai non-seulement le vagin, mais encore l'orifice de la vulve, et je maintins le tout au moyen d'un bandage en T convenablement serré. Cela n'empêcha pas d'ailleurs de remettre dans la vessie une sonde à demeure qui donna issue à de l'urine parfaitement transparente. La malade est extrêmement faible ; mais l'écoulement sanguin est arrêté. (Chiendent édulcoré avec le sirop de grande consoude et acidulé avec l'alcool sulfurique ; pilule d'extrait de ratanhia de 0,10 ; potion avec sirop de grande consoude à prendre par cuillérées).

Deux heures après, la malade prend quelques cuil-

lerées de bouillon; elle dort pendant une heure et demie, et après ce moment de repos, elle est mieux; l'hémorrhagie est arrêtée, et la sonde continue de fonctionner. Le soir, elle prit de nouveau un peu de bouillon; elle se plaint seulement du malaise que lui occasionne le bandage, l'hémorrhagie n'a pas reparu, le pouls s'est relevé et déjà la figure est moins pâle, les lèvres ont repris leur couleur rosée. Il n'existe plus de nausées ni d'envies de vomir.

Le 16, on laisse le tamponnement. La sonde continue à donner issue à de l'urine transparente. (Même prescription).

Le 17, l'écoulement de sang n'a pas reparu; je retire l'agaric placé à l'extérieur des parties génitales externes. La grande et petite lèvre du côté droit est tuméfiée, douloureuse au toucher. Le tampon d'agaric est laissé dans l'intérieur du vagin. La pilule de ratanhia, la limonade et la position sont continuées. La sonde est renouvelée; elle donne issue à de l'urine limpide toute la journée, elle fonctionne parfaitement bien. Le soir, la malade se trouve assez bien; elle a pris deux bouillons dans le courant de la journée.

Le 18, je retire le tampon d'agaric placé dans l'intérieur du vagin; il est recouvert de pus mêlé à du sang.

Le 19, j'examine la malade et je coupe un des fils; je laisse les deux autres; je constate d'ailleurs

que les lèvres de la fistule sont parfaitement en contact. Les parties génitales externes sont moins tuméfiées, mais au pourtour de l'anus on voit un bourlet de tumeurs hémorroïdales enflammées. La malade est reportée dans son lit; on replace la sonde à demeure.

Le 20, la sonde est changée. Les tumeurs hémorroïdales sont moins enflammées et la grande lèvre droite n'est presque plus tuméfiée.

Le 21, j'examine de nouveau et je coupe les deux derniers fils. Tout paraît être dans un état satisfaisant. La sonde est immédiatement remise à demeure; son introduction est toujours très douloureuse. Vers le soir, la malade a eu un frisson accompagné de malaise, de chaleur à la peau qui est un peu moite; le pouls est fréquent. Malgré cela, la malade demande qu'on lui donne quelque chose à manger. Vers le matin, la sonde a cessé de couler et la malade est mouillée sous elle.

Le 22, je retire la sonde qui n'est pas remplacée dans la vessie; je fais sonder la malade plusieurs fois dans le courant du jour. Chaque fois, on retire une certaine quantité d'urine, mais elle est mouillée sous elle. On remet alors la sonde à demeure, elle est mieux supportée et donne immédiatement issue à la totalité de l'urine.

Le 23, la sonde est laissée à demeure et fonctionne très bien. La malade mange une portion.

Le 24, elle se plaint que la sonde la fait beaucoup souffrir; elle est alors définitivement retirée, et la malade est sondée plusieurs fois dans le courant du jour. Vers le soir, elle est prise d'envies d'uriner qui la pressent tellement qu'on n'a pas même le temps d'arriver pour la sonder; malgré elle, les urines s'échappent et elle les sent passer par le canal de l'urèthre; on lui conseille d'uriner seule, ce qu'elle fait. A partir de ce moment, elle n'est plus du tout mouillée. On lui donne deux portions.

Le 25, même état. La malade garde ses urines plusieurs heures; au bout de ce temps, elle éprouve le besoin de les rendre; elle ne se sent pas du tout mouillée. Elle se plaint de coliques qu'elle attribue à ce qu'elle n'a pas été à la garderobe depuis qu'elle est opérée.

Le 26, j'ordonne une bouteille d'eau de Sedlitz le matin même. Dans la journée elle eut plusieurs selles. Le soir, elle se plaint encore de coliques. Quant aux urines, elles continuent à couler.

Le 27, pendant la nuit, la malade a été plusieurs fois à la garderobe; ce matin, elle se plaint d'avoir des envies fréquentes d'aller qu'elle ne peut satisfaire. (Un quart lavement à la décoction de tête de pavot).

Le 28, j'examine la malade, qui paraît complètement guérie.

Le 29, la malade s'est levée un peu et a marché quelques pas. Elle a perdu alors involontairement

quelques gouttes d'urine, mais elle sent parfaitement qu'elles passent par le canal de l'urèthre.

Le 30 et le 31, la malade continue de se lever et de marcher, et dit qu'elle n'a pas perdu une seule goutte d'urine.

Enfin, le 1^{er} septembre, je procède à un examen définitif :

1° Les parties génitales externes sont entièrement revenues à leur état normal. Elles sont parfaitement sèches et ne sont plus mouillées par l'urine dont on n'aperçoit pas de trace en écartant les grandes lèvres ;

2° Les tumeurs hémorrhoidales du pourtour de l'anus sont complètement affaissées et la malade ne souffre plus en allant à la garde-robe ;

3° L'orifice externe du méat urinaire est rouge et légèrement dilaté ;

4° En examinant les parties avec le *spéculum* à une valve, on voit en avant une cicatrice transversale occupant toute la largeur de la paroi antérieure du vagin. Cette cicatrice résulte de l'incision transversale pratiquée en avant de la fistule ;

5° En arrière, on aperçoit le col de l'utérus à la partie antérieure duquel on voit une seconde cicatrice transversale comme la première et plus profonde qu'elle, résultant de l'incision pratiquée pour détacher le vagin du col de l'utérus ;

6° Entre ces deux cicatrices existe une surface

parfaitement plane où l'on aperçoit à peine la trace résultant de la réunion des deux lèvres de la fistule ; sur aucun point de cette surface on ne voit suinter d'urine.

Cette observation est remarquable par la forme de la fistule, par le traitement et par la complication grave d'hémorrhagie survenue le septième jour après l'opération, et enfin par la *perte* de l'urine qui a pu jeter d'abord quelque inquiétude dans notre esprit.

La fistule était bien évidemment la suite d'une perte de substance dépendant d'une gangrène partielle de la cloison. Ce n'est certainement pas là ce qu'il y a de particulier dans cette fistule, et ce qu'il y a d'intéressant se trouve tout entier dans sa forme et son trajet. Il est rare, en effet, que toutes les fistules ne soient pas directes ou un peu obliques, et nous voyons que celle de notre malade rentre dans une exception, puisqu'elle s'avancait dans l'épaisseur de la cloison entre les couches dont celle-ci est composée. Cela lui donnait une direction sinuée. C'est ce que la dissection nous a appris, et tout en appréciant le trajet qu'elle parcourait, nous avons pu voir qu'elle représentait une espèce d'*infundibulum* dont la base regardait la vessie et dont le sommet s'ouvrait obliquement dans le vagin. Tout le trajet fistuleux était tapissé par une muqueuse de nouvelle formation parfaitement organisée, laquelle se continuait avec celle de la poche urinaire.

D'après cette disposition, on comprend comment

il se fait que pendant les cautérisations successives et rapprochées, il ne s'écoulait pas ou presque pas d'urine. L'engorgement qui arrivait alors dans l'épaisseur des lèvres de la fistule et dans ses environs, le dépôt de fausses membranes, produites par la cautérisation, rend un compte exact de ce qui devait arriver, mais aussi la largeur et l'organisation de la nouvelle membrane expliquent l'insuccès qui a suivi la cautérisation répétée.

Au premier abord, nous nous sommes demandé si cet écoulement de sang inquiétant dans l'état de faiblesse où la malade se trouvait, ne dépendait pas de l'artériole qui, au moment de l'opération, avait été divisée. Nous ne pûmes avoir qu'un seul instant cette pensée, car, jusqu'au septième jour, il ne s'était pas écoulé la plus petite quantité de sang, et d'ailleurs si elle en avait été la source, il est évident que le sang eut mis une certaine lenteur dans son écoulement, précisément en raison du petit calibre de ce vaisseau. Au reste, on devait surtout réfléchir aux symptômes éprouvés par la malade les jours précédens, qui étaient ceux du *molimen hemorrhagicum*. C'est ainsi qu'elle avait eu des étourdissemens, des picotemens dans les membres, du malaise général, etc. C'est, en effet, après avoir éprouvé tous ces symptômes que le sang s'échappa en abondance par la vulve et en si grande quantité qu'elle fut inondée, les matelas traversés, et qu'elle éprouva tous les accidens des pertes considérables.

Comme la vie de la malade était menacée, je m'occupai d'arrêter l'hémorrhagie par le tamponnement qui fut exécuté avec des tampons d'agaric. Je craignis qu'il n'eût détruit la réunion; mais heureusement il n'en fut rien, car nous pûmes nous assurer, à la levée de l'appareil, que tous les points de suture avaient résisté.

Comme on l'a vu, cette malade devait être pour nous une source d'inquiétude. Après avoir extrait la sonde, la malade laissa tomber à différentes reprises sur sa couche de l'urine, ce qui me fit croire que je n'avais pas réussi selon mes désirs; mais un examen que je fis me rassura, et je dus alors rechercher la cause de cet accident ailleurs que dans la fistule. Eh bien! il me parut que cela était dû uniquement à l'état de la vessie, à sa contraction et à la dilatation assez considérable de l'urèthre, au séjour de la sonde et à une inclinaison latérale d'un des côtés du méat urinaire. Cette dépression imitait une gouttière qui permettait aux urines de tomber sur la paroi postérieure du vagin.

Depuis qu'on a retiré tout-à-fait la sonde, la malade conserve les urines, couchée, assise ou debout, excepté lorsqu'elle se lève, moment où elle rend quelques gouttes d'urine. Ce petit inconvénient disparaîtra, à n'en pas pouvoir douter, après quelques cautérisations, faites sur l'orifice de l'urèthre.

La malade est devenue gaie, vive, et a repris ses allures ordinaires.

Je ne terminerai pas ce qui a rapport à cette observation sans raconter l'expérience que j'ai tentée. Après avoir placé cette femme sur un lit de repos, dans une position parfaitement horizontale, les jambes fléchies sur les cuisses et celles-ci sur le bassin; après avoir fait écarter les grandes lèvres par des aides, abaissé la cloison recto-vaginale avec une valve en bois de *spéculum* à manche coudé, j'ai introduit dans la vessie une sonde de femme, et j'ai fait pousser de l'eau à la température du sang dans son intérieur.

Quoique j'aie injecté une assez grande quantité de ce liquide, il n'en est pas tombé une seule goutte dans le vagin. Nous avons pu retirer immédiatement l'eau par la sonde de femme. Cette injection nous a donné la mesure de la capacité de la vessie qui a repris son calibre depuis l'opération. Cette malade est donc parfaitement guérie, et les petites gouttes de liquide qu'elle perd dans de certains mouvemens tiennent à l'état de l'urèthre et de la vessie. Aujourd'hui même, 6 septembre 1847, j'ai cautérisé avec le nitrate d'argent un petit bourgeon qui se trouvait à l'extrémité du méat urinaire.

Je rapporterai ici les changemens survenus dans les organes après la guérison :

1° Le point où avait existé la fistule ne laisse voir qu'une cicatrice plane, autour de laquelle on aperçoit un tissu cicatriciel ancien ;

2° Ici, la cicatrice n'était donc point linéaire et n'offrait aucune dépression et aucuns plis ;

3° En avant ou en arrière de cette cicatrice, on aperçoit d'autres lignes transversales qui indiquent la trace du bistouri ;

4° Nous avons trouvé la paroi antérieure du vagin sans aucune déviation et ayant sa direction normale ;

5° Cette paroi est un peu plus élevée à cause du point d'insertion du vagin au col de l'utérus. Cette paroi s'insère, en effet, un peu plus haut que dans l'état normal ;

6° Nous avons remarqué aussi que la cloison est plus tendue et qu'elle n'est plus abaissée, plissée, comme cela se voit dans l'état ordinaire.

98° *Observation.* — *Fistule vésico-vaginale avec perte de substance au bas-fond de la vessie, opérée plusieurs fois par le procédé autoplastique.* — *Accidens causés par la pourriture d'hôpital.* — *Chloroforme.* — *Mort.* — La nommée Huttin, âgée de 27 ans, couturière, entre à l'hôpital Saint-Louis, le 11 janvier 1847, pour y être traitée d'une fistule urinaire survenue à la suite d'un accouchement laborieux.

Douée d'une très forte constitution, d'un tempérament sanguin, cette femme a joui presque constamment d'une parfaite santé et a eu une menstruation des plus régulières. Elle s'est mariée à

26 ans et n'a eu qu'un enfant dont elle est accouchée au mois de juin dernier. Cet accouchement a été très difficile et n'a pu être terminé que le huitième jour. Les nombreuses manœuvres employées pour dégager la tête de l'enfant, enclavée dans le détroit inférieur du bassin, ont été toutes infructueuses. La malade n'a pu être délivrée que par l'opération de la céphalotripsie. Cependant, malgré un accouchement aussi laborieux, les suites n'en ont pas été trop mauvaises, et jusqu'au vingtième jour aucun trouble n'est survenu dans le cours et dans l'émission des urines. Mais à cette époque la malade sent tout-à-coup un flot de liquide couler sous elle, et depuis ce moment elle n'a pas cessé de perdre involontairement et d'une manière continue toutes ses urines. La formation de cette fistule a été accompagnée et suivie de quelques douleurs et de cuissons qui ont été combattues avantageusement par les bains et les injections vaginales. Deux mois après l'accident, la malade vient à Paris, et entre à la Charité, dans le service de M. Velpeau, où elle séjourne plusieurs mois et où elle subit une cautérisation au fer rouge. Cette opération n'ayant pas amélioré sa position, elle sort de l'hôpital de la Charité et rentre à Saint-Louis, dans l'état suivant :

On constate que la perte des urines est involontaire et continue, quelque soit la position que prenne la malade. Il en est une cependant, la position assise, qui lui permet de les garder près d'une demi-heure.

Du reste, on voit l'urine sortir sans cesse du vagin et s'écouler en nappe sur les parties génitales et le long des cuisses. La présence de ce liquide sur ces surfaces y cause des cuissons et de vives démangeaisons. La peau est rouge, rugueuse et parsemée de tubercules; elle est douloureuse au toucher. Le doigt indicateur, introduit au fond du vagin, rencontre au voisinage du col de la matrice une large ouverture sur la cloison vésico-vaginale et pénètre librement dans la vessie. Elle est assez exactement circulaire. Son bord postérieur correspond à l'extrémité du museau de tanche. Ce dernier organe, du reste, ne présente aucune altération. Quant à l'état général, il est très satisfaisant. Toutes les fonctions s'exécutent d'une manière physiologique et normale, excepté celles de la menstruation qui sont supprimées. Je prescris des bains de siège, de grands bains, des injections émollientes et narcotiques, je purge la malade à plusieurs reprises, et je procède à l'opération le 1^{er} mars, ainsi qu'il suit :

La malade est couchée sur le dos comme pour l'opération de la taille, le siège approché sur le bord du lit, les jambes fléchies sur les cuisses et celles-ci sur le bassin. Deux aides placés de chaque côté de la malade maintiennent invariablement les membres dans cette position. D'autres aides entourent l'opérateur pour donner et fixer les instrumens qu'on leur confie. J'introduis alors le *spéculum* bivalve dans le vagin, et passant une sonde de femme par l'urèthre

dans la vessie, je la ramène dans le vagin par l'ouverture fistuleuse. La disposition de la fistule étant alors bien reconnue, la sonde est retirée de la vessie et le col de la matrice saisi avec une pince de Museux, est attiré par des tractions modérées vers l'orifice de la vulve. Une seconde pince de Museux est également appliquée sur le col, et toutes les deux sont confiées à un aide qui par ce moyen maintient le col et le bas-fond de la vessie, visibles à l'extérieur. Le *spéculum* étant retiré du vagin et la fistule mise de la sorte en évidence, je fais encore écarter les grandes lèvres et je commence aussitôt l'opération du ravivement. Je me sers pour cela de petites pinces à dents de souris et j'emploie tantôt les ciseaux, tantôt le bistouri. Une couche mince du tissu induré qui forme toute la circonférence de l'ouverture fistuleuse, est enlevée en dédolant, d'une manière prompte et facile. On obtient ainsi des surfaces saignantes suffisamment larges pour être affrontées dans un contact parfait. Passant à un autre temps de l'opération, je fais déprimer le col de la matrice fixé avec les pinces de Museux, et je pratique au devant du museau de tanche une incision transversale demi-circulaire de quelques millimètres de profondeur. Je procède ensuite à l'application des points de suture et je me sers pour cela d'une aiguille courbe armée d'un fil double ciré et parfaitement lisse. Cette aiguille est montée sur un support muni d'un coulant qui permet à volonté d'isoler les deux instrumens l'un de l'autre. L'opérateur saisit alors avec une pince le

bord antérieur de la fistule, le traverse du vagin dans la vessie avec l'aiguille qui va passer également au travers du bord postérieur dans un point correspondant. L'aiguille, ainsi engagée dans les deux lèvres de la fistule, est débarrassée de son support et attirée par le vagin à l'extérieur au moyen d'une pince. Deux autres fils semblables sont passés de la même manière à travers les bords de la fistule. On obtient ainsi trois anses de fils suffisamment rapprochés pour qu'il ne reste pas dans leur intervalle, d'espace assez grand pour livrer passage aux urines. Ces fils sont serrés et noués successivement sur les lèvres de la fistule, ramenées au contact. On les coupe assez près de leurs nœuds et la suture qui résulte de leur application est d'une régularité parfaite. Les pinces de Museux qui fixaient le col à l'extérieur sont enlevées, et cet organe reprend sa place au fond du vagin. Plusieurs injections d'eau froide sont poussées dans ce conduit; toutes les parties sont nettoyées avec soin; un tampon d'agaric est placé dans le vagin et une sonde à demeure dans la vessie. La malade, portée dans son lit, est couchée sur le dos, les genoux relevés par un coussin gouttière placé sous les jarrets. On prescrit une infusion de tilleul et une potion calmante.

Le jour et la nuit qui suivent l'opération, les urines coulent abondamment par la voie de la sonde; elles sont déjà presque limpides. Il n'y a ni douleurs ni réaction.

Le 2, la malade éprouve des envies d'uriner et fait souvent des efforts d'expulsion. On retire le tampon placé dans le vagin. Les urines semblent passer en totalité par la sonde. (Limonade citrique ; diète absolue).

Le 3, les envies d'uriner n'ont pas entièrement disparu ; le ventre offre une légère sensibilité ; les urines continuent de sortir par la sonde. (Cataplasmes ; 1 pil. d'opium de 0,01).

Le 4, la sonde fonctionne bien ; il existe un peu de fièvre. (Potion avec :

Eau de tilleul, 64 grammes.

id. fleurs d'oranger, 64 id.

Laudanum, 8 gouttes).

Le 5, l'état de la malade est satisfaisant ; les urines passent par la sonde. On remarque cependant que la couche en est imprégnée.

Le 6, même état, même prescription.

Le 7, il n'y a plus de fièvre ; les urines sont limpides et coulent en abondance par la sonde. L'appétit renaît. On cesse les pilules et l'on accorde du bouillon et des potages.

Le 8, la malade éprouve le soir un frisson ; dans la nuit, les urines ne coulent plus qu'en petite quantité par la sonde.

Le 9, on la change plusieurs fois, mais en vain ; le liquide passe en grande partie par la fistule.

Le 10, on trouve plusieurs bouts de fil détachés et

tombés dans le vagin ; on les retire de même que ceux qui tiennent encore.

On continue encore quelques jours l'usage de la sonde ; mais les urines ont repris leur cours par les voies anormales. On revient donc ensuite à l'usage des bains et des injections, afin de préparer de nouveau la malade à l'opération. Celle-ci, pratiquée le 1^{er} avril, comme il a été dit précédemment et absolument de la même manière, n'offrit rien de particulier. Les bords de la fistule, une fois rafraichis, furent rapprochés et mis au contact à l'aide de trois points de suture entrecoupée. Un tampon d'agaric fut placé dans le vagin et une sonde à demeure dans la vessie.

Après l'opération, la malade fut prise d'un frisson assez intense suivi de douleurs à l'hypogastre et de quelques vomissemens. Ces accidens furent calmés par une application de sangsues et l'emploi des opiacés.

Le lendemain, la malade était moins souffrante et beaucoup plus calme. Néanmoins une saignée du bras fut pratiquée, et l'on fit usage de la potion suivante :

Eau de tilleul ,	128	grammes.
id. de fleurs d'oranger,	16	id.
Sp. de sucre ,	32	id.
Acétate de morphine,	0,03	

Le 3 avril, les douleurs et les accidens étaient entièrement apaisés, et les urines qui jusque-là n'avaient passé qu'en petite quantité par la sonde, coulaient plus abondamment par cette voie.

Les jours suivans, il s'écoule un peu de sang mêlé aux urines; celles-ci sont toujours peu abondantes.

Le 7, on examine la suture et l'on ne trouve pas les fils dérangés.

Les jours suivans, la quantité d'urine qui passe par la sonde est considérable, et tout semble aller pour le mieux.

Enfin, le 15, on retire les points de suture et l'on continue l'usage de la sonde. Celle-ci livre toujours passage à une certaine quantité d'urine. Mais d'un autre côté, la couche de la malade est assez fortement imprégnée de ce liquide.

Le 2 mai, on retire encore un fil du vagin et l'on continue l'emploi de la sonde à demeure. (2 portions d'alimens; lotions et injections vaginales).

Le 8, les douleurs vives qui se déclarent dans le canal de l'urèthre obligent à cesser l'usage de la sonde. On prescrit alors des bains de siège et de grands bains. Bientôt la malade se lève, mais les urines s'écoulent toujours involontairement.

Le 30 mai, on soumet la malade à une autre opération toujours semblable à celles qui précèdent. Les bords de la fistule sont ravivés et réunis à l'aide de trois points de suture entrecoupée. Deux incisions transversales sont faites en avant et en arrière de cette suture, afin d'en relâcher les bords. Un tampon d'agaric est placé dans le vagin et une sonde dans la vessie.

Dans le courant du jour et de la nuit qui suivent

l'opération, les urines s'écoulent assez bien par la sonde; elles sont très limpides.

Le lendemain 31, la malade est calme et ne souffre nullement. Le cours des urines est le même que la veille.

Les jours suivans, tout va pour le mieux. Il n'y a point de fièvre et les urines semblent passer en totalité par la sonde. Le linge placé sous la malade n'en est pas imprégné.

Le 4 juin, il existe de vives épreintes et des envies d'aller à la selle; un lavement est administré et son administration est suivie de quelques déjections alvines. La quantité d'urine fournie par la sonde est de beaucoup diminuée.

Le 5, le ténésme continue; on examine et on coupe les points de suture. Le jour même et les jours suivans, les urines cessent de passer par la sonde; elles s'écoulent par le vagin. De vives douleurs se déclarent dans le canal de l'urèthre. On cesse alors l'emploi de la sonde à demeure et l'on revient à l'usage des bains et des injections. Néanmoins, la malade ressent des douleurs vives dans l'intérieur du vagin; on l'examine à plusieurs reprises et l'on trouve des plaques de pourriture d'hôpital que l'on cautérise avec le nitrate acide de mercure. Cette altération se reproduit avec une sorte d'opiniâtreté pendant plusieurs mois et nécessite de fréquentes cautérisations. D'autre part, la malade refuse et ajourne l'opération. Elle se décide enfin et la subit le 6 décembre, après avoir été

plongée dans une insensibilité complète par l'inhalation du chloroforme. Cette opération, du reste, pratiquée suivant le procédé qui a été décrit plus haut, n'a rien offert de particulier. Les trois points de suture qui ont été appliqués après le ravivement des bords de la fistule ont amplement suffi pour boucher complètement l'ouverture accidentelle. Le tampon d'agaric a été placé dans le vagin et la sonde dans la vessie.

Dans les vingt-quatre heures qui ont suivi l'opération, la malade est demeurée calme et n'a éprouvé aucune douleur. Les urines ont abondamment coulé par la sonde et elles ont bientôt repris leur transparence.

Les jours suivans, la pourriture d'hôpital s'est développée dans l'intérieur du vagin et a donné lieu à des symptômes d'adynamie très prononcée, auxquels la malade a succombé rapidement quelques jours après l'opération.

Le 10 décembre, à la visite, la malade est en moiteur; elle se plaint d'élancemens dans l'urèthre et le vagin. La sonde détermine des douleurs intenses, surtout si on la touche pour l'enfoncer dans la vessie; en écartant les grandes lèvres pour nettoyer les parties de la malade, on aperçoit à l'entrée du vagin, sur sa paroi antérieure au-dessous du méat urinaire, des fausses membranes adhérentes; l'urine ne coule qu'en petite quantité, et elle est d'une couleur foncée. Le ventre ne présente aucune sensibilité à la pression

(Eau de Sedlitz). Pendant la journée, la malade eut plusieurs selles et a plusieurs fois vomi.

A deux heures de l'après-midi elle eut un frisson qui dura peu de temps et qui fut suivi d'une sueur abondante; il se renouvela à dix heures du soir; c'est alors que le pouls devint très fréquent; la face est rouge, congestionnée. Pendant la nuit, la malade eut plusieurs selles et vomit de nouveau; le ventre demeure insensible.

Le 11, les fils sont coupés, et on constate que la paroi antérieure du vagin a été envahie par la pourriture d'hôpital; les lèvres de la fistule sont encore en contact. Après plusieurs injections d'eau mêlée à de l'eau-de-vie camphrée, la malade est reportée dans le lit.

Dans la journée, elle eut un nouveau frisson suivi de chaleur et de sueur.

Le 12, à la visite, la malade est un peu mieux; mais dans la journée il survient de l'agitation et même du délire. A deux heures du soir, elle se plaint d'avoir la respiration gênée. La sonde ne laisse couler l'urine que lorsqu'on la pousse en arrière, mais ce mouvement imprimé à la sonde détermine des douleurs intolérables. Pendant la journée, on a promené des sinapismes sur les membres; le soir, la gêne de la respiration a presque entièrement disparu; cependant, elle conserve une fréquence plus grande qu'à l'état normal; la figure est abattue, le regard voilé, la langue sèche, les lèvres et les dents sont cou-

vertes de fuliginosités. Le délire a cessé et la malade conserve sa présence d'esprit; à trois heures du matin elle se trouve un peu mieux.

Le 13 au matin, la sonde est changée; la nouvelle sonde donne issue à une cuillerée environ d'une urine fortement colorée.

Le 14, elle détermine par sa présence de telles douleurs, que je me vois forcé de la supprimer. Il y a des selles involontaires pendant la journée; la peau se couvre d'une teinte ictérique prononcée qui envahit la sclérotique; la malade a le hoquet; la figure est abattue; sur le ventre se montrent des pétéchies et des taches lenticulaires. On continue à promener des sinapismes sur les membres. La journée fut assez calme sans que cependant il se manifestât la moindre rémission dans les symptômes : le pouls est fréquent, plein, et ne présente pas le caractère abdominal; la langue est sèche, fendillée, noire; les dents sont fuligineuses et les poils des narines deviennent cendrés.

Le 15, même état. La teinte ictérique est plus prononcée, et l'abattement est très grand.

Le 16, les forces de la malade diminuent; la parole s'embarrasse et l'intelligence est conservée, et cependant elle ne comprend pas les questions qu'on lui adresse; elle fait effort, mais on a de la peine à l'entendre; le hoquet persiste.

Le 17, l'état de la malade empire; les selles de-

viennent involontaires; l'abattement est profond; le pouls est fréquent et devient misérable.

Le 18, à la visite, les symptômes sont plus graves; les extrémités sont froides; la figure est couverte d'une sueur froide; la respiration est stertoreuse, et la malade succombe après la visite.

Autopsie vingt-quatre heures après la mort.

Cerveau. — Le cerveau est injecté; sa surface extérieure est recouverte d'une couche jaune en rapport avec la teinte ictérique de la peau. Les ventricules latéraux et moyen contiennent une certaine quantité de sérosité citrine. Les plexus choroïdiens sont injectés.

Cavité thoracique. — Les plèvres renferment une assez grande quantité de sérosité.

Les poumons sont bosselés, surtout au niveau des lobes inférieurs. Quelques-unes de ces bosselures présentent à l'extérieur une couleur grisâtre qui simule assez la présence d'abcès métastatiques; mais en incisant ces plaques, on voit que la teinte grise pénètre assez profondément dans le poumon. Tout le tissu envahi est absolument semblable à celui qui est enflammé au troisième degré. En comprimant ce tissu entre les doigts, on en fait suinter un liquide purulent.

Le tissu qui offre la couleur grise est friable, privé d'air, et présente une densité plus grande que celle de l'eau.

Quelques plaques blanches apparaissent sur la surface du poumon; une incision pratiquée dans ce point montre que cette couleur est due à du pus infiltré; de nouvelles incisions dévoilent une matière tuberculeuse crétacée rassemblée en un foyer.

Le péricarde contient une assez grande quantité de sérosité.

Le cœur est rempli par des caillots fibrineux de formation récente, et qui offrent une coloration jaune. Les valvules sigmoïdes, ainsi que la membrane interne de l'aorte et de l'artère pulmonaire participent à cette teinte ictérique.

Cavité abdominale. — Le foie est sain, ainsi que la vésicule biliaire; celle-ci contient une bile qui offre une coloration plus foncée et une consistance plus grande que dans l'état normal.

La rate est volumineuse et présente une grosseur à-peu-près double de son volume normal.

Les intestins sont sains, ainsi que le péritoine qui n'offre pas la moindre altération, ni la moindre trace d'inflammation dans la cavité du péritoine. Il n'y a pas une goutte de sérosité dans le ventre.

La principale altération existe dans les organes génitaux.

Organes génito-urinaires. — A l'entrée de la vulve on trouve un ramollissement des parties molles; aussi se déchirent-elles sans efforts.

L'urètre est rouge, injecté, ramolli dans l'étendue d'un demi centimètre.

Vessie. — La vessie peut admettre à-peu-près une noix; mais il est évident qu'elle aurait repris sa capacité normale après la guérison. Elle est donc revenue seulement sur elle-même. Cet organe est entouré par des masses énormes de tissu adipeux, ce qui contribue encore à affaïsser ses parois.

La vessie contient des plaques et offre des indurations autour de la fistule, ayant 3 centimètres et demi de large et 2 centimètres dans le sens antéro-postérieur.

Les uretères s'ouvrent dans la vessie, obliquement sur les côtés et en arrière de la fistule; leurs orifices sont larges et ne sont pas enflammés, et soit qu'on veuille réunir les lèvres de la fistule transversalement ou d'avant en arrière, ils demeurent toujours béants. Ces conduits, ouverts dans leur trajet, ne présentent aucune trace d'inflammation.

Les lèvres de la fistule sont ulcérées et détruites; tout le vagin a subi la même altération par la pourriture d'hôpital. Cet organe est couvert d'ulcérations et ramolli partout, et offre comme une espèce de putrilage, et toute sa surface est couverte de monticules de fausses membranes grisâtres.

Col de l'utérus. — Il est ramolli, ulcéré et enveloppé de plaques albumineuses. Toutes ces parties sont colorées en jaune. Il présente dans son épaisseur des anfractuosités, des cavités qui contiennent du pus.

Le corps de l'utérus est plus gros que dans l'état

normal, et présente dans son intérieur une masse de matière muqueuse et albumineuse, jaunâtre.

Les trompes sont enflammées et contiennent une matière pultacée semblable à celle que l'on rencontre dans l'utérus.

Les ovaires sont rouges, gonflés, tuméfiés et renferment du pus infiltré, et même un foyer.

Il s'agit donc ici, dans cette observation, d'une fistule qui a résisté à plusieurs opérations faites successivement et à des époques différentes.

On ne sera pas étonné de ces insuccès, si on réfléchit à l'indocilité de la malade qui a retiré plusieurs fois sa sonde de la vessie en cédant aux conseils dangereux d'une méchante femme qui était alors dans mes salles à l'hôpital Saint-Louis.

Toutefois, je dois avouer que, peut-être, certaines de ces opérations ont été trop rapprochées, et il tombe de suite sous le sens que les lèvres de la fistule encore enflammées ont dû se laisser couper prématurément.

Enfin, à l'avant-dernière opération, je me reproche d'avoir retiré trop tôt les fils. Chez cette femme, en effet, les liquides n'offraient pas toute la plasticité désirable pour que l'on put dès le sixième jour, comme je l'ai fait, retirer les fils. Autant il est désavantageux de laisser les fils trop long-temps en place, autant il est dangereux de les retirer trop tôt, surtout lorsque le sujet offre une vitalité obscure. La lymphe ne se solidifie pas aussi promptement chez tous les sujets.

La quatrième opération a été suivie d'accidens qui ont entraîné la mort. La pourriture d'hôpital qui sévissait avec tant de violence à l'hôpital Saint-Louis lorsqu'il existait des cloisons de séparation dans les salles, est venue compliquer d'une manière affreuse cette opération. Par la lecture de l'observation, on a pu voir quels désordres elle avait occasionné non-seulement dans le vagin, mais encore dans l'utérus et les trompes. Cette affreuse complication des plaies ne respecte donc aucun lieu; nous l'avons vue, en effet, sur plusieurs sujets, envahir l'orbite, la cavité buccale, etc.

Cette malade a donc succombé dans un état de prostration et typhoïde, auquel le chloroforme ne me paraît pas avoir peu contribué. Cette femme qui, pendant vingt minutes environ, est demeurée endormie par le chloroforme, a conservé une prostration produite par son action sur le système nerveux.

99^e Observation. — *Fistule vésico-vaginale de 3 centimètres de diamètre, avec perte de substance au bas fond de la vessie. — Suture entrecoupée. — Procédé autoplastique par glissement. — Réunion par première intention. — guérison rapide.* — La nommée Coipel, âgée de 40 ans, filassière, entrée à l'hôpital Saint-Louis, le 30 août 1847, pour y être traitée d'une fistule urinaire, survenue, il y a neuf ans, à la suite d'un accouchement laborieux. Douée d'une assez forte constitution, d'un tempérament sanguin, cette femme a joui long-temps d'une

bonne santé, et a toujours eu une menstruation très-régulière; elle s'est mariée à 30 ans, et l'année suivante elle eut un enfant; son accouchement a été très long et très difficile; toutes les manœuvres employées pour dégager la tête de l'enfant enclavée dans le détroit inférieur du bassin sont demeurées sans résultat; ce n'est que le sixième jour que les contractions utérines sont devenues plus fortes et ont alors suffi pour terminer l'accouchement. Durant les quatre premiers jours après la délivrance, il n'y a rien eu de particulier dans l'état de la malade si ce n'est un peu de gêne et de difficulté dans l'émission des urines; mais au bout de ce temps elle a cru sentir un corps étranger sortir du vagin, et, au même instant, un flot d'urine est venu inonder sa couche; depuis lors elle est devenue en proie à une incontinence et n'a pu reprendre ses travaux. Cependant, six mois après l'accouchement, quelques tentatives furent faites pour remédier à son infirmité : dans l'espace de quelques heures, dit la malade, la fistule fut cautérisée quatre ou cinq fois avec un fer rouge, et les cautérisations auraient amené dans son état une amélioration sensible, en rendant possible l'accumulation et la rétention d'une certaine quantité d'urine dans la vessie, ce qui n'avait pas lieu avant l'application du feu.

Quoi qu'il en soit, la malade n'a pas subi d'autre opération ultérieurement et n'a fait rien autre chose pour adoucir sa position que des lotions avec de l'eau fraîche.

Lorsqu'elle est entrée à l'hôpital, on constata une perte continuelle et involontaire des urines. Quelque position que prit la malade, sans cesse le liquide s'écoule en nappe sur les parois du vagin, soit par l'orifice de la vulve, et ruisselle goutte à goutte le long des cuisses; la présence de ce liquide sur ces surfaces y cause des cuissons et des démangeaisons incommodes; on y remarque de la rougeur, des trainées brunâtres et des indurations tuberculeuses, principalement au bord des grandes lèvres et au voisinage de l'anus; lorsque la malade essaie de marcher, des excoriations qui causent de vives douleurs ne tardent pas à se manifester du côté des organes génitaux.

Le doigt indicateur porté dans le vagin rencontre vers le milieu de la cloison vésico-vaginale une large ouverture à travers laquelle il pénètre profondément dans la vessie; les bords sont épaissis, notablement indurés, et dans un état de tension assez marquée; le bord antérieur surtout forme une espèce de corde très résistante; si l'on écarte l'intérieur du vagin à l'aide du *spéculum* à une valve et que l'on passe par l'urèthre une sonde de femme (de manière qu'après avoir traversé la vessie, elle apparaît dans le vagin par la fistule) on voit sur la cloison vésico-vaginale une perte de substance de 3 centimètres de diamètre; cette ouverture est assez exactement circulaire, et située sur la ligne médiane, très-rapprochée du col de la matrice et distante de 6 centimètres environ de l'orifice urétral; à mesure qu'on retire la sonde de

la vessie, on voit la paroi de cet organe s'affaisser pour venir faire hernie à travers la solution de continuité; un petit tubercule charnu existe à l'entrée du canal de l'urèthre; le vagin n'offre pas d'ailleurs d'autre altération; le col de la matrice est le siège d'ulcérations superficielles et très-légères plus marquées sur la lèvre postérieure que sur l'autre.

Chez cette malade, huit mois après l'accouchement, le cours de la menstruation s'est rétabli, et, depuis cette époque, les règles n'ont présenté aucune anomalie; les autres fonctions de l'économie s'exécutent pour la plupart avec la même régularité, cependant il existe de la maigreur plutôt que de l'embonpoint, et l'on voit que les souffrances physiques et morales que cette malheureuse n'a cessé d'endurer depuis neuf ans ont notablement détérioré sa constitution. Dès son entrée à l'hôpital, cette malade est soumise à l'usage journalier des bains de siège, des bains généraux, des injections narcotiques, des lavemens émolliens; on lui donne en outre quelques purgatifs; on touche une ou deux fois le col de la matrice avec le nitrate acide, et, lorsque l'ulcération dont elle est le siège est entièrement cicatrisée, je procède, le 19 octobre, à l'opération de la fistule.

Pour cela la malade est couchée sur le dos, comme pour l'opération de la taille, le siège approché sur le bord du lit, les jambes fléchies sur les cuisses et celles-ci sur le bassin; elles sont maintenues écartées par des aides; d'autres aides maintiennent les membres su-

périeurs et entourent la malade; le *spéculum* à deux valves est introduit dans le vagin pour découvrir et saisir le col de l'utérus; mais comme cet organe paraît avoir éprouvé une diminution de consistance, on n'exerce aucune traction sur son tissu et l'on procède à l'opération sans lui faire subir aucun déplacement.

Le *spéculum* à une valve était placé dans le vagin, de manière à déprimer la paroi postérieure de ce conduit, et, les grandes lèvres étant écartées l'une de l'autre par les doigts des aides, on aperçoit toute l'étendue de la fistule. Je saisis alors successivement chacun des bords de cette ouverture et j'en rafraîchis les surfaces, tantôt avec les ciseaux, tantôt avec le bistouri; une couche mince de tissu est enlevée de la sorte sur tout le contour de la fistule; on obtient ainsi des surfaces saignantes suffisamment larges, qu'il s'agit de ramener au contact; pour cela je me sers d'une aiguille courbe armée d'un fil double, ciré et monté sur un porte aiguille à coulant. Saisissant d'une main avec des pinces à dents, le bord gauche de la fistule, je le traverse avec l'aiguille, en allant du vagin dans la vessie, et, sans désenfiler, je dirige la même aiguille sur le bord droit et opposé que je traverse en passant de la vessie dans le vagin; les deux bords de la solution de continuité se trouvant ainsi compris dans la courbure de l'aiguille, je dégage le support au moyen du coulant; je saisis et j'attire la pointe de l'aiguille avec une pince, et j'obtiens alors une première anse de fil dont les deux chefs sont

maintenus à l'extérieur de la vulve; un second fil semblablement disposé est passé absolument de la même manière que le premier, et, lorsque je me suis assuré qu'entre ces deux fils, il ne restera pas d'espace assez grand pour livrer passage à l'urine, je les noue en les serrant médiocrement; avant de les couper, je pratique de chaque côté de la suture, parallèlement et d'arrière en avant, deux petites incisions de 3 centimètres de longueur environ et distantes d'un centimètre et demi de la suture; une troisième incision est faite au-devant de celle-ci dans une direction transversale; toutes ces incisions servent à relâcher et à diminuer la tension des bords de la suture. Après avoir fait plusieurs injections dans le vagin et abstergé les parties génitales, je coupe les fils près de leur nœud, j'introduis un tampon d'agaric dans l'intérieur du vagin et une sonde à demeure dans la vessie.

La malade est aussitôt transportée dans son lit et couchée sur le dos, les genoux relevés par un coussin placé transversalement sous les jarrets, la tête et le tronc supportés par un plan légèrement incliné. Un vase destiné à recevoir les urines est placé sous le bec de la sonde. Une infusion de tilleul édulcoré, est donnée pour boisson à la malade, en même temps on la soumet à une diète sévère.

Dans le courant du jour, les urines s'accumulent, déjà en certaine quantité dans la vessie, dès que la sonde cesse de leur livrer passage; un léger mouvement imprimé à cet instrument suffit pour retirer

chaque fois près d'un verre de liquide sanguinolent. La malade n'accuse aucune douleur et reste sans fièvre; la nuit est calme et très bonne.

Le 20, les urines sont moins rouges, moins chargées de sang et plus abondantes; elles passent, suivant toute apparence, en totalité par la voie de la sonde; les alèzes placées sous la malade n'étaient imprégnées ni d'urine, ni d'humidité. Il y a à peine de la réaction; l'état local et général sont, en un mot, des plus satisfaisants.

Hier 21, dans le courant du jour, la première sonde s'étant trouvée bouchée par un petit caillot de sang, a été aussitôt renouvelée sans qu'il y ait eu, pour ainsi dire, interruption dans le cours normal des urines; ce liquide a repris aujourd'hui toute sa transparence. Le tampon d'agaric placé dans le vagin est retiré de ce conduit et une injection d'eau tiède est administrée avec précaution.

Le 22, la malade se trouve très bien, elle n'a ni fièvre ni douleurs. Elle sent l'appétit renaître; on lui accorde du bouillon. La sonde fonctionne parfaitement.

Le 23, tout continue d'aller pour le mieux; la totalité des urines s'écoule par la sonde; la malade ne sent rien couler par le vagin, et le linge qui forme sa couche continue d'être bien sec. (Bouillons, potages).

Les 24 et 25, on n'observe rien de particulier; la sonde est renouvelée au fur et à mesure qu'elle se

bouche ou qu'elle s'embarrasse; elle ne cesse de livrer passage aux urines; on accorde une demi-portion d'alimens.

Le 26, j'examine l'état de la suture et je procède à la section des fils; leurs extrémités sont saisies et tirées avec ménagement; après l'extraction, les bords de la fistule ne subissent aucun retrait, restent en contact; la réunion paraît parfaite. Les parties génitales sont nettoyées avec soin et des injections d'eau tiède sont faites dans le vagin à plusieurs reprises.

Le 27, depuis l'ablation des fils, les urines n'ont pas discontinué de s'écouler par la sonde. J'examine de nouveau la malade, et je m'assure que la réunion est obtenue. (Injections vaginales).

Le 28, nouvel examen : on aperçoit vers l'angle postérieur de la fistule une petite surface vermeille qui dépend de ce que l'un des bords juxtaposés est un peu plus relevé que le bord correspondant. Mais la cicatrisation n'en existe pas moins dans toute l'étendue de la solution de continuité.

Les jours suivans, tout continue d'aller pour le mieux; la malade ne perd pas sous elle une seule goutte d'urine; sa couche est parfaitement sèche; la totalité du liquide urinaire passe par la sonde. Le sommeil est calme; l'appétit s'accroît, et toutes les fonctions s'accomplissent d'une manière physiologique.

Le 31, en examinant la suture, on constate de nouveau qu'elle est remplacée par une cicatrice déjà

ferme et solide, qu'il ne reste aucun trou sur l'un des points de sa longueur, et que les incisions qui ont été pratiquées dans le but de relâcher les bords de l'ouverture fistuleuse commencent à s'effacer.

Le 2 novembre, après un nouvel examen qui confirme comme les précédents que la réparation de la cloison vésico-vaginale est complète, on cesse entièrement de faire usage de la sonde à demeure, et l'on se borne à pratiquer le cathétérisme plusieurs fois par jour; mais déjà la malade peut garder ses urines quatre à cinq heures avant que l'envie de les rendre se fasse sentir. Elle reste même une grande partie de la nuit sans uriner; le matin, sa couche ne présente pas la moindre trace d'humidité.

Le 3, on cesse de sonder, et chaque fois que surviennent les envies d'uriner, la malade les satisfait facilement. Les urines sortent par un jet continu comme autrefois; on lui permet de se lever et de se promener dans les salles et le jardin. La cloison vésico-vaginale ainsi réparée constitue une espèce de plancher lisse et uni dans toute son étendue; l'on ne distingue plus qu'une cicatrice linéaire à la place de la fistule. Cette cicatrice est blanchâtre dans certains points, et dans d'autres plus rouge que la muqueuse vaginale environnante; elle n'offre ni saillies ni dépressions; sa consistance est ferme et élastique: de chaque côté et au-devant d'elle, on aperçoit encore assez distinctement la trace des incisions transversales et parallèles qui ont été faites pour faciliter le

contact et la réunion des bords de l'ouverture fistuleuse. Du reste, le vagin et le col de l'utérus n'offrent rien de particulier; la rougeur et les tubercules indurés ont disparu; en outre, la malade a repris des forces, de l'embonpoint et de la gaiété.

Le 9 novembre, cette malade, complètement guérie, a été présentée à l'Académie de médecine.

100^e Observation. — *Fistule vésico-vaginale occupant le bas-fond de la vessie, ayant détruit une grande partie de la cloison vésico-vaginale. — Autoplastie par glissement. — Phénomènes ataxo-adiynamiques. — Mort.* — Madame Claire, âgée de 25 ans environ, habitant Alexandrie, en Égypte, vint au mois de septembre de l'année 1847 à Paris, pour se faire traiter d'une fistule vésico-vaginale. Aussitôt arrivée à Paris, elle me consulta. A la vue de l'énorme perte de substance qui existait à la cloison vésico-vaginale, je pensai tout d'abord que l'opération ne serait pas praticable. Cependant, examinée plusieurs fois et plus attentivement avec M. le docteur Roche, je résolus de la tenter. La malade est dans l'état suivant :

Madame Claire est d'une assez bonne constitution, au moins en apparence; elle a de l'embonpoint, mais elle a tous les attributs de la constitution scrophuleuse et elle offre tous les caractères de la mélancolie orientale. Cette femme est d'une nature paresseuse et semble extrêmement irritable et nerveuse. Elle n'éprouve jamais le besoin d'uriner; les urines cou-

lent goutte à goutte et d'une manière continue par le vagin, qu'elle soit debout, assise ou couchée. Il ne passe pas une seule goutte de liquide urinaire par l'urèthre. L'urine coule en entier au dehors par le vagin, et se répand sur les grandes, les petites lèvres et les parties supérieures et internes des cuisses où ellea, par son séjour prolongé, déterminé des rougeurs érythémateuses accompagnées de cuissons que la malade ne parvient à faire disparaître que par des grands bains, des bains de siège, de l'eau de Vichy prise aux repas, des injections, etc. En examinant les parties à l'aide du *spéculum* univalve, on voit que tout le bas-fond de la vessie a été détruit et qu'il existe là une énorme perte de substance dont au premier abord il est difficile et même impossible d'apprécier d'une manière exacte l'étendue transversale. On voit qu'elle se prolonge sur les parois latérales du vagin sans qu'il soit possible d'en apercevoir les limites. Ce n'est qu'en introduisant le doigt dans le vagin que l'on peut constater le point où s'arrête cette énorme ouverture par laquelle la vessie fait hernie sous la forme d'une tumeur qui a à-peu-près le volume d'un œuf de poule et qui se présente avec une couleur rouge-foncée. A l'aide d'une sonde de femme on ren-fonce facilement cette tumeur dans l'intérieur de la vessie, ce qui permet de découvrir les lèvres de la fistule. La lèvre postérieure est constituée par une petite *portion de la cloison vésico-vaginale* encore fixée au col de l'utérus. Ce dernier organe est rouge, sans

présenter cependant d'ulcération; cette lèvre postérieure est donc formée par une espèce de petite languette d'un centimètre environ d'étendue. Elle est amincie et offre sur les côtés de la ligne médiane les ouvertures des urets par lesquelles on voit suinter l'urine. La lèvre antérieure, située à environ 3 centimètres de l'orifice externe du méat urinaire, paraît épaissie; elle est roulée sur elle-même : de telle sorte que l'on ne peut que très difficilement en apercevoir le bord.

Malgré cette perte de substance et les complications qu'elle présente, je me décidai après l'avoir examinée plusieurs fois à pratiquer l'autoplastie par glissement. Cette opération fut pratiquée le 8 novembre en présence de MM. Roche, Mélier, Aubert Roche, Forget, Vernois, Laurès, Rozé.

1° Le col de l'utérus, saisi avec des pinces de Museux, est attiré à l'ouverture de la vulve. Ce premier temps de l'opération présente ceci de particulier, que l'utérus ne put être que peu déplacé à cause des adhérences qu'il avait contractées. Quoi qu'il en soit, lorsqu'au moyen de tractions modérées on l'eut abaissé autant que les dispositions anatomiques le permettent, on procède au second temps.

2° Au moyen d'une incision transversale, le vagin est détaché de son insertion au col; aussitôt les deux lèvres de cette incision s'écartèrent et l'on vit immédiatement la lèvre postérieure de la fistule venir spontanément, en réparant la perte de substance, à la

rencontre de la lèvre antérieure. Cette incision prolongée ainsi sur les parties latérales du col de l'utérus, au lieu d'être simplement transversale, devint demi-circulaire.

3° Cela fait, je procède au ravivement ; il est commencé par la lèvre postérieure de la fistule : ce ravivement, pratiqué dans une certaine étendue, porta sur toute la portion de la cloison vésico-vaginale détachée du col de l'utérus ; de telle sorte que l'on n'aperçut plus aucune ligne de démarcation indiquant le point où s'arrêtait primitivement la cloison vésico-vaginale. Tout à l'heure, cette portion restante qui formait la lèvre postérieure de la fistule n'avait pas plus d'un centimètre d'étendue antéro-postérieure, tandis que maintenant elle a plusieurs centimètres. Le ravivement de cette lèvre postérieure sur les parties latérales présente de très grandes difficultés. On fut obligé d'enlever les pinces de Museux, laissant l'utérus remonter à sa place ordinaire, et ce n'est qu'en écartant très fortement les parois latérales du vagin que l'on put avec le bistouri et des pinces à dents, attaquer les angles de la fistule. Ce n'est pas tout, la disposition anatomique de la lèvre antérieure que nous avons mentionnée plus haut apporta une difficulté de plus au ravivement, qui ne put être et qui ne fut, en effet, ravivé qu'après beaucoup de fatigue et beaucoup de peine. On y parvint cependant, et la fistule se trouva ravivée circonférentiellement.

4° Six points de suture entrecoupée sont successi-

vement appliqués. Chaque fil est formé par la réunion de trois fils réunis et cirés. Les quatre premiers cordonnets traversèrent chaque lèvre séparément en commençant par la postérieure. Lorsque les points de suture furent faits, un intervalle laissé entre deux d'entre eux permettait l'introduction facile d'une sonde dans la vessie. Deux nouveaux points de suture furent appliqués pour boucher ces ouvertures. Cette fois, comme les deux lèvres de la fistule étaient rapprochées l'une de l'autre, il fut facile de traverser du même coup les deux lèvres. J'eus soin de comprendre dans l'anse de fil une assez grande quantité de tissus; je fis attention aussi d'appliquer ces points de suture sur les côtés des uretères dont on apercevait les orifices sur la lèvre postérieure de la fistule, de telle sorte que par l'effet de la suture seule, orifice de l'uretère, je porte en haut vers la vessie, ce dont il fut facile de s'assurer; les fils serrés, on ne vit plus, en effet, d'urine tomber dans le vagin.

5° Afin de relâcher complètement tous les tissus compris dans la suture, je pratiquai sur les parties latérales du vagin, à 1 centimètre environ des angles de la fistule, deux incisions dans le sens antéro-postérieur. M'étant assuré que la cloison vésico-vaginale était parfaitement réparée et qu'il n'existait aucune tension des lèvres mises en contact, je fis plusieurs injections d'eau froide, et plaçai dans le vagin un tampon d'agaric.

La malade est reportée dans son lit, où elle est

couchée sur le dos, les jambes fléchies au moyen d'un coussin placé sous les jarrets.

Une sonde placée à demeure dans la vessie donne issue immédiatement à de l'urine sanguinolente. Il y a alors certitude que la réunion est parfaite entre les deux lèvres, puisque le liquide peut s'accumuler dans la vessie sans s'écouler par une autre voie.

Presque aussitôt que la malade est dans le lit, elle est prise d'un tremblement nerveux et se met à pleurer. Ce mouvement nerveux ne tarde pas à se dissiper et, pendant tout le reste de la journée, la sonde continue à donner issue à la totalité de l'urine qui, le soir, devient transparente. Toute la nuit, la sonde fonctionna très bien, malgré l'indocilité de la malade qui dit qu'elle ne pourra jamais conserver cette position. Pour se soulager, elle rapproche les cuisses l'une de l'autre, et comme elle a beaucoup d'embonpoint, il en résulte que la sonde se trouve comme engloutie entre ses cuisses qui en bouchent l'orifice externe. Heureusement elle est surveillée avec soin. (Tilleul édulcoré; potion avec 10 gouttes de laudanum).

Le 9, la sonde continue de donner issue à toute l'urine. Cette femme est abattue, indocile, se tourne sur le côté et ne veut pas rester un instant tranquille. A trois heures, je retire le tampon d'agaric. Le soir, à dix heures et demie, l'urine continue de couler par la sonde; elle est à peine teinte de sang : mais la malade est très agitée. A onze heures, à la suite de

grands efforts, il survient un écoulement de sang qui, quoique peu abondant, continue pendant toute la nuit; l'urine est elle-même fortement colorée.

Le 10, au matin, il existe entre les cuisses un énorme caillot de sang; la sonde est complètement bouchée; une autre sonde est mise à demeure, qui paraît elle-même bouchée; on la retire, et il est facile de constater alors que les yeux sont fermés par des caillots de sang; on parvient à la déboucher; elle donne issue à de l'urine sanguinolente. L'écoulement du sang n'est pas très abondant, mais la malade est abattue, continue à se tourmenter, à s'agiter et à se remuer. Cependant l'écoulement de sang continue; les urines qui sortent par la sonde sont très fortement colorées, au point qu'on croirait que c'est du sang pur. Des compresses trempées dans de l'eau vinaigrée sont appliquées sur le bas-ventre et sur la partie supérieure des cuisses, et, en outre, des injections froides sont faites dans le vagin et même dans la vessie. Depuis hier au soir, la malade se plaint de spasmes vésicaux qu'elle ne peut, dit-elle, supporter. Elle pousse de toutes ses forces, et loin d'essayer de dominer le spasme, elle se cramponne à son lit dont elle se sert comme d'un point d'appui; plus elle fait d'effort et plus l'écoulement du sang est abondant. La sonde est bouchée et on la retire pour en mettre une autre; cette nouvelle algalie est bouchée de nouveau par les caillots qui sont contenus dans la vessie.

A trois heures, les spasmes vésicaux continuent

avec la même force, et la malade qui se sent faible est aussi peu raisonnable. Je l'examine et je constate qu'il n'y a aucune déchirure et que les points de suture sont restés en place, et que le sang vient de la vessie. Après plusieurs injections d'eau froide, j'applique dans le vagin un tampon d'agaric assez volumineux, je fais appliquer une grosse sonde enduite d'extrait de Belladone, et je mets sur le bas-ventre une vessie remplie de glace. Les spasmes vésicaux continuent pendant tout le reste de la journée. La sonde se bouche aussitôt qu'elle est appliquée, et le sang continue à couler jusqu'au soir, où j'examine de nouveau la malade dont les traits sont altérés; la physionomie est pâle, anémique; le pouls est faible et tellement fréquent qu'on ne peut le compter. Ce nouvel examen, fait en présence de M. Aubert Roche, permet de constater une seconde fois l'intégrité de la suture. Après plusieurs injections d'eau froide, je remets un tampon. L'écoulement de sang paraît s'arrêter.

La nuit fut un peu plus calme; les spasmes vésicaux sont moins forts; l'écoulement du sang est complètement arrêté.

Le 11, la malade est toujours excessivement faible, et reste dans le même état pendant toute la journée. La nuit fut marquée par un peu de délire, des nausées et des envies de vomir.

Le 12, l'écoulement du sang n'a pas reparu; la malade prend de temps en temps quelques cuillerées

de bouillon ; le pouls est un peu relevé. La sonde est plusieurs fois changée et constamment elle se bouche immédiatement. La malade est plus calme.

Le 13, la sonde donne issue à une certaine quantité de liquide teint de sang. Comme j'ai soin de mettre de très grosses sondes, le liquide entraîne des caillots qui passent facilement par la sonde. Le pouls est relevé, assez plein, conserve de la fréquence, et notre malade reste plongée dans une espèce de somnolence dont elle ne sort que pour se remuer, s'agiter, croiser les jambes, etc. A différentes reprises, elle retire la sonde qu'on réintroduit immédiatement. Le ventre n'est ni ballonné ni douloureux.

Le 14, même état. La sonde donne issue à un liquide qui contient une petite quantité de pus. Plusieurs injections sont faites dans le vagin. La malade continue de prendre quelques petits bouillons.

Le 15, j'examine la malade, et, après avoir retiré le tampon et fait plusieurs injections dans le vagin, je coupe les fils et je constate en présence de MM. Roche et Aubert Roche, que la réunion des deux lèvres de la fistule est parfaite sur les parties latérales. Au milieu seulement il pourrait peut-être y avoir une ouverture. Cependant, malgré la plus grande attention, on ne voit en aucun point suinter d'urine. La malade est remise au lit et la sonde est introduite. Mad. continue à être dans un état de prostration dont on ne peut la faire sortir ; sa langue est couverte

d'aphtes qui se sont étendus à toutes les parois de la bouche. (Gargarisme aluminé).

Le 16, la sonde marche parfaitement bien ; l'urine qui passe par la sonde est toujours mélangée d'un peu de pus ; il n'existe aucune douleur dans le bas-ventre, même à une pression assez forte. (Fumigation).

Le 17, l'état de la malade est à-peu-près le même ; elle est prostrée et refuse toute espèce de nourriture. La sonde continue à bien fonctionner, et la vessie maintenant conserve une assez grande quantité d'urine qui s'écoule par la sonde quand on l'enfonce légèrement.

Madame Claire a continué à éprouver la même prostration, la même agitation nerveuse. Le voile du palais, la gorge, les amygdales se sont couvertes de fausses membranes très épaisses ; elle s'est affaiblie de plus en plus, et elle a succombé enfin à une inflammation diphtéritique, à un trouble nerveux et à un ensemble typhoïde.

Jusqu'au moment de la mort de la malade, les urines étaient conservées dans la vessie et pouvaient en être retirées par le cathétérisme.

Quoique nous ayons eu le malheur de ne pas pouvoir faire l'autopsie du cadavre, je suis demeuré convaincu que la guérison de cette grave infirmité avait été complète.

101^e Observation. — *Fistule vésico-vaginale reposant sur le col de l'utérus dont la lèvre antérieure a été en partie détruite. — Autoplastie par glissement. — Suture entrecoupée. — Réunion par première intention. — Guérison.* — La nommée Douine (Nathalie), âgée de 35 ans, vint à Paris dans le mois de septembre de l'année 1847, pour réclamer mes soins pour une fistule vésico-vaginale dont elle est affectée depuis sa dernière couche.

Cette femme, d'une bonne constitution, ne se rappelle pas avoir jamais été malade dans son enfance. A 13 ans et demi, elle fut réglée pour la première fois sans qu'elle ressentit la plus légère indisposition, et depuis ce moment, la menstruation fut toujours parfaitement régulière. A 25 ans, elle se maria, et au bout de cinq mois de mariage, elle devint enceinte. Cette première grossesse ne présenta rien de particulier et au bout de neuf mois elle accoucha d'un enfant mort. Le travail avait duré environ douze heures et l'accouchement eut lieu par les seuls efforts de la nature. L'enfant d'ailleurs était mort depuis peu de temps, car la malade l'avait encore senti remuer la veille et même quelques heures avant d'accoucher. Tout fait présumer qu'il a succombé quelques instants seulement avant de franchir la vulve. Au moment de l'accouchement, la malade ne perdit qu'une très petite quantité de sang, les lochies coulèrent à peine et le lendemain elles s'arrêtèrent même complètement. Il en résulta

un état de malaise général et des douleurs dans le ventre. Ces douleurs ne nécessitèrent cependant pas l'application de sangsues. Le médecin se contenta de prescrire une potion dont la malade ne peut nous dire la composition. Quoiqu'il en soit, après en avoir pris quelques cuillerées, les lochies recommencèrent à couler avec assez d'abondance, ce qui apporta presque immédiatement dans l'état de la malade un soulagement marqué. Malgré cela, elle ne fut rétablie complètement qu'au bout d'un mois. Quinze jours environ après son rétablissement, les règles reparurent et continuèrent de couler avec la même régularité qu'auparavant. Vingt mois après être accouchée de son premier enfant, elle devint enceinte pour la deuxième fois. Elle était arrivée au quatrième mois de cette seconde grossesse lorsqu'elle fut atteinte d'une dyssenterie intense qui au bout de huit jours fit faire à la malade une fausse couche sans qu'il en résultât aucun accident digne d'être noté. Elle fut cependant longtemps sans se remettre. Elle était à peine convalescente lorsqu'elle fut affectée d'une angine violente compliquée de symptômes gastriques tellement graves que l'on dût, à plusieurs reprises, appliquer des sangsues à la gorge et dans la région épigastrique. Ce ne fut qu'au bout de six mois qu'elle fut à-peu-près complètement rétablie ; trois mois après, les règles revinrent, et avec elles, la santé et l'embonpoint. Deux ans après cette fausse couche, la femme Douine devint enceinte. Cette troisième gros-

sesse ne présenta rien qui fut digne d'être noté pendant les trois premiers mois; mais au bout de ce temps, ayant fait un long trajet dans une voiture non suspendue, elle éprouva tout d'un coup dans le ventre comme la sensation d'un corps qui tombe. Descendue de voiture, les douleurs abdominales devinrent plus vives au point qu'elle fut obligée de se mettre au lit. Là, elle éprouve des douleurs très intenses qu'elle compare à celles qu'on ressent ordinairement pour accoucher. Ces douleurs ne tardèrent pas à se calmer et dès le lendemain matin, il n'y paraissait plus. Ce petit accident n'eut pas de suites fâcheuses et la malade parvint au terme de sa grossesse. Dans les derniers temps, c'est-à-dire dans le neuvième mois, elle était gênée par l'enfant qui pesait considérablement sur le bassin. L'accouchement eut lieu à terme. La femme Douine fut accouchée debout. Les pieds de l'enfant se présentèrent les premiers, et lorsque tout le corps fut sorti, la tête resta engagée au passage pendant assez longtemps. La sage-femme, au moyen d'une traction assez forte exercée sur le corps, la dégagea et retira un enfant mort. Il venait de succomber, car il avait remué les jambes quelques instants auparavant, alors qu'à moitié sorties, elles étaient pendantes entre les cuisses de la mère. Les suites de cette couche ne présentèrent rien d'anormal; cependant, la malade ne fut complètement rétablie qu'au bout d'un mois. Quinze jours après, c'est-à-dire six semaines après être accouchée, les règles revinrent

et coulèrent avec la même régularité qu'auparavant jusqu'au moment où elle devint enceinte pour la quatrième fois. Ce fut deux ans après être accouchée. Cette nouvelle grossesse ne présenta rien de particulier non plus que l'accouchement qui eut lieu à terme. L'enfant fut retiré vivant et existe encore aujourd'hui. Cette fois, le rétablissement fut prompt. Les règles ne tardèrent pas à reparaître et revinrent avec la même régularité qu'auparavant.

Enfin, au mois de mai de l'année 1846, la femme Douine devint de nouveau enceinte. Pendant les sept premiers mois, cette grossesse ne présenta rien de particulier; au bout de ce temps et sans cause appréciable, la malade éprouve de la difficulté pour uriner. Elle en ressentait le besoin sans pouvoir le satisfaire. En même temps, il survint dans le bas-ventre une grosseur qui, d'abord petite, finit par acquérir un volume assez considérable, les jambes s'œdématisèrent, l'appétit disparut. Malgré cela, Douine continua de se livrer à ses occupations ordinaires jusqu'au moment où elle fut prise des premières douleurs de l'accouchement. Elle était alors à la fin du neuvième mois de sa grossesse. Le travail commença à onze heures du soir par des douleurs très peu vives. La malade dit même qu'elle s'en aperçut plutôt par le liquide qui sortait de la vulve que par les douleurs qu'elle éprouvait. Cependant, elle envoya immédiatement chercher son médecin qui après avoir constaté la position peu avancée de l'accouchement s'en

alla. Il revint le lendemain matin à cinq heures. Les douleurs étaient alors plus intenses et revenaient à de plus courts intervalles. Malgré cela, il crut devoir attendre jusqu'à cinq heures du soir. Les douleurs étaient à ce moment très fortes. Craignant que, vu la fatigue de la malade, les contractions ne vissent à cesser, il se décida à appliquer le forceps. Il fit des tentatives jusqu'à trois heures du matin. Ce fut en vain. Il envoya alors chercher un second médecin qui fut également d'avis d'appliquer le forceps. De nouvelles tentatives furent faites, toutefois après avoir pratiqué à la malade une saignée au bras et lui avoir fait prendre un bain. Ces nouvelles tentatives n'eurent pas plus de succès que les premières; elles étaient cependant aidées par les contractions utérines qui, pendant tout ce temps, avaient conservé toute leur force et leur fréquence. A trois heures, c'est-à-dire quarante heures après l'apparition des premières douleurs, on envoya chercher un troisième médecin. Celui-ci fut d'avis que l'on devait attendre. Au bout d'une demi-heure, l'accouchement eut lieu par les seuls efforts de la nature. L'enfant qui était volumineux et qui pesait environ douze livres, était mort depuis le matin seulement, car la malade l'avait encore senti remuer pendant la nuit. Les suites de cette couche ne présentèrent rien de particulier pendant les trois premiers jours; l'œdème des membres inférieurs disparut complètement; la malade ressentit à plusieurs reprises le besoin d'uriner et put le satisfaire

comme à l'état normal ; mais au bout de trois jours, elle se sentit tout-à-coup mouillée sous elle et s'aperçut que ses urines coulaient d'une manière continue et involontaire. Elle resta ainsi pendant cinq semaines après lesquelles elle se laissa examiner par son médecin qui ne reconnaissant pas ou ne voulant pas reconnaître l'existence de la fistule, diagnostiqua une paralysie de la vessie et prescrivit pour tout traitement des frictions sur la région hypogastrique avec une décoction aromatique. Comme on le pense bien, ces frictions n'apportèrent aucune amélioration dans l'état de la malade qui continua à perdre involontairement ses urines. Elle alla consulter alors un médecin de Troyes qui reconnut parfaitement l'existence de la fistule vésico-vaginale et proposa la cautérisation. Mad. Douine ne voulut pas s'y soumettre, et, suivant le conseil que lui donna un nouveau médecin, elle arriva à Paris, le 11 septembre 1847. Pendant le dernier mois qu'elle resta dans son pays, elle éprouvait des spasmes vésicaux très intenses qui, cependant, finirent par se calmer un peu sous l'influence des bains et des injections émollientes qu'elle prenait avec beaucoup de soin et d'exactitude. Lorsqu'elle arriva à Paris, elle en éprouvait cependant encore. Elle est d'ailleurs dans l'état suivant :

Les urines coulent d'une manière continue et involontaire, et cela, malgré la position prise par la malade, qu'elle soit debout, couchée ou assise; quelquefois cependant lorsqu'elle est étendue dans

le lit, elle peut garder, pendant un certain temps, ses urines qui s'écoulent et inondent sa couche au moindre mouvement qu'elle fait. Le liquide urinaire sort en totalité par la vulve et baigne constamment les grandes et les petites lèvres ainsi que les parties supérieures et internes des cuisses où il détermine de vives cuissons que l'on combat au moyen de bains et de lotions émollientes. Bien que la vessie ne contienne pas d'urine, la malade cependant éprouve de temps en temps le besoin d'uriner. Ce besoin, qu'elle ne peut satisfaire, est le résultat des spasmes vésicaux dont nous avons parlé plus haut.

Par le toucher, on constate qu'il existe au fond du vagin, au niveau même du col utérin, deux ouvertures très rapprochées et placées, pour ainsi dire, l'une au dessus de l'autre. La supérieure permet l'introduction de l'extrémité du doigt indicateur qui s'enfonce de bas en haut et pénètre dans l'intérieur de la vessie. C'est la fistule vésico-vaginale dont on sent la lèvre antérieure épaissie et indurée, tandis que la lèvre postérieure est formée par ce qui reste fixé du vagin au col de l'utérus. Enfin, l'orifice externe ou vaginal du col de l'utérus et les restes de la lèvre antérieure de ce dernier organe forment la seconde ouverture. Entre ces deux ouvertures, on ne sent pas la saillie formée par la lèvre antérieure du col utérin. Celle-ci a été, en effet, en partie détruite, et la fistule repose sur les tissus conservés de cette partie du col. Toutes ces particularités s'apprécient d'ailleurs plus

facilement quand on les examine à l'aide du *spéculum*. Il est, en effet, facile de voir au niveau même du col utérin l'ouverture qui fait communiquer la vessie avec le vagin; elle est située un peu à gauche de la ligne médiane. Sa lèvre antérieure est arrondie, tandis que la lèvre postérieure qui, en réalité, n'existe pas, est formée par la portion restante de la lèvre antérieure du col utérin. Au premier abord, on n'apprécie pas d'une manière exacte l'étendue de la fistule, parce que la lèvre antérieure, située plus bas que la postérieure, cache une partie de son étendue antéro-postérieure; mais, si à l'aide d'une sonde de femme, on relève la lèvre antérieure de la fistule, on voit alors qu'il existe là une assez grande perte de substance. Cette ouverture est remplie de matière lithique peu adhérente. Immédiatement au-dessous et un peu en arrière, on voit l'orifice externe du col de l'utérus. Cet orifice ne donne issue à aucune goutte d'urine que l'on voit au contraire suinter goutte à goutte du trou qui existe à la paroi vésico vaginale. Dans le but de s'assurer de l'étendue réelle de la fistule autant que pour constater qu'il n'existe pas quelque ouverture de communication entre la vessie et le col de l'utérus, je fis dans l'intérieur du réservoir urinaire, une injection d'eau tiède. Immédiatement, la totalité du liquide injecté sortit par la fistule avec un jet très gros. Je n'en vis pas suinter une seule goutte de l'orifice externe du col utérin. De plus, si l'on introduit une sonde de femme dans l'intérieur de la vessie par la

fistule, on voit de suite l'urine sortir goutte à goutte par l'orifice externe de la sonde qui, introduite dans l'intérieur de l'utérus, ne donne issue à aucune trace de liquide urinaire.

Les parties génitales externes sont rouges, érythémateuses, ainsi que les parties supérieures et internes des cuisses. Toutes ces parties sont imprégnées d'urine et répandent une odeur urineuse qui gêne considérablement la malade. Aussi, bien que son état général soit assez satisfaisant, elle maigrit cependant et mange peu ; les traits de sa physionomie expriment l'inquiétude et l'anxiété. Elle a le plus grand désir d'être opérée. Je dus cependant remettre l'opération à quelques jours, parce qu'elle attendait ses règles qui sont, en effet, venues le 1^{er} octobre. Depuis qu'elle est relevée de ses couches, la femme Douinc a vu, la menstruation se rétablir avec la même régularité qu'auparavant. Enfin, au pourtour de l'anus, il existe des tumeurs hémorrhoïdales qui occasionnent quelquefois de vives douleurs, quand la malade va à la garde-robe.

Depuis qu'elle est arrivée à Paris, elle fait usage de bains et d'injections émollientes. L'état général s'est amélioré. Enfin, le 9 octobre, jugeant le moment favorable, je pratiquai l'opération en présence de MM. Gérardin, Forget, Vernois, Deschamps, Rozé, mon interne, etc., de la manière suivante :

1° A l'aide de pinces de Museux appliquées sur sa lèvre postérieure, le col de l'utérus est attiré à l'ori-

fice de la vulve. Ce premier temps de l'opération ne présenta rien de particulier, si ce n'est que la pince à griffe ne put être appliquée que sur la lèvre postérieure. Lorsque le col fut ainsi descendu, il devint facile d'apprécier les rapports de la fistule avec les parties voisines; on put constater alors la perte de substance qui existait sur la lèvre antérieure du col, l'étendue de la fistule qui pouvait avoir 2 centimètres et demi de diamètre transversal. Cette ouverture n'est séparée de l'orifice du col utérin que par une espèce de petite languette qui est tout ce qui reste de la lèvre antérieure de cet organe. Avant d'aller plus loin, j'introduis de nouveau une sonde de femme par ces deux ouvertures; par l'une pénétrant ainsi dans l'intérieur de la vessie et par l'autre dans la cavité utérine. La sonde, introduite par l'orifice de la fistule, donna issue à l'urine qui coula goutte à goutte, tandis que, dans l'intérieur de la cavité utérine, elle ne donna issue à aucun liquide. Ce premier temps de l'opération permit, en outre, d'apprécier la quantité de matière lithique qui couvre les lèvres de la solution de continuité et de l'enlever d'autant plus facilement qu'elle n'est que très peu adhérente.

2° Avant de procéder au ravivement des lèvres de la fistule, je fis sur la lèvre antérieure du col, au niveau même de l'insertion du vagin dont il est demeuré une languette qui permet de le détacher des lames de la partie antérieure du col de l'utérus, une

incision transversale demi-circulaire qui divise la portion restante du col utérin en deux parties. La partie postérieure constituant ce qui restait de la lèvre antérieure du col de l'utérus, la partie antérieure formait une espèce de languette ou lambeau destiné à constituer la lèvre postérieure de la fistule. Ce lambeau peut avoir environ un demi-centimètre d'étendue antéro-postérieure, et est taillé de manière à augmenter d'épaisseur à mesure qu'on s'éloigne vers la partie postérieure, et à présenter assez de tissus pour que les fils ne puissent en opérer la section trop promptement.

3° Cela fait, les lèvres de la fistule sont avivées tantôt avec le bistouri droit, le bistouri boutonné et tantôt avec les ciseaux. Ce temps de l'opération fut rendu plus prompt et plus facile par la dissection du lambeau mentionné plus haut, formé par le vagin et les lames superficielles de l'utérus. Il est facile de comprendre, en effet, que ce lambeau offrait déjà une surface saignante; le ravivement dût porter principalement sur la lèvre antérieure de la fistule; il s'étendit circonférentiellement à 1 centimètre d'étendue du bord libre de la fistule. Lorsqu'il fut complet, il était facile d'introduire dans l'intérieur de la vessie le doigt indicateur. La muqueuse vésicale faisait alors hernie et se présentait sous la forme d'une petite tumeur rouge, injectée que l'on refoulait avec la plus grande facilité dans l'intérieur du réservoir urinaire.

4° Lorsque le ravivement fut complet, trois points de suture entrecoupée furent appliqués au moyen d'une aiguille courbe, armée d'un fil composé de deux fils de cordonnet en soie, agglutinés avec de la cire. L'aiguille perça d'abord la lèvre antérieure de la fistule à 1 centimètre environ de son bord libre et pénétra du vagin dans la vessie, puis fut portée de la vessie dans le vagin, en comprenant dans l'anse de fil toute la partie du col utérin taillée pour former la lèvre postérieure de la fistule. Lorsque les trois points de suture furent appliqués et que les fils eurent été noués et serrés, la lèvre antérieure se porta en arrière sur la lèvre postérieure et forma dans ce point comme une espèce de soupape. Comme chaque point de suture était distant de son voisin de 1 centimètre, on eut pu croire au premier abord qu'il existait entre chacun d'eux une ouverture qui aurait pu permettre à l'urine de passer de la vessie dans le vagin. Mais en cherchant à introduire une sonde dans la vessie par chacun de ces intervalles, on s'assura que les parties saignantes étaient parfaitement en contact l'une avec l'autre et qu'il n'existait aucune ouverture qui permit à l'urine de s'écouler dans le vagin.

5° Dans le but de faire cesser toute espèce de tiraillement, au-devant de la fistule, je pratiquai une incision transversale qui intéressait toute la largeur du vagin. Immédiatement les deux lèvres de cette incision, en s'écartant l'une de l'autre, firent cesser le tiraillement qui pouvait exister au milieu de la fistule.

Comme il en existait encore un peu vers les angles de la réunion, je ne me contentai pas de prolonger les incisions transversales jusque sur les parties latérales du vagin, mais je fis sur ces parties latérales de petites incisions suivant la direction antéro-postérieure du vagin. A l'instant même les tissus se relâchèrent.

6° Après avoir nettoyé, lavé et injecté les parties qui venaient d'être le siège de l'opération, les pinces de Museux sont retirées; aussitôt le col de l'utérus remonte à sa place ordinaire. Alors un tampon d'agaric est placé dans le vagin.

7° La malade est reportée dans son lit, où elle est couchée sur le dos : les jambes sont maintenues soulevées au moyen d'un coussin placé sous les jarrets. Puis, une sonde en gomme élastique est placée à demeure dans l'intérieur de la vessie. (Tilleul édulcoré; julep gommeux; diète absolue).

Pendant la journée qui suivit l'opération, la sonde fonctionna assez bien et donna issue à la totalité de l'urine qui, d'abord sanguinolente vers le soir, devint plus claire et plus limpide; du reste, elle ne coulait qu'autant que l'on imprimait à la sonde un léger mouvement en arrière. Pendant la nuit, la malade ne put dormir; elle éprouva des spasmes vésicaux tellement violents, que la sonde était tout d'un coup projetée au dehors. Dans ce moment-là, l'urine contenue dans l'intérieur de la vessie projetée au dehors comme

la sonde qui ne pouvait plus lui donner issue, l'urine, dis-je, sortait entre la sonde et le canal de l'urèthre. Le spasme une fois passé, la sonde était repoussée en arrière et continuait de donner issue à l'urine.

Le 10, les spasmes continuent avec la même violence ; les douleurs sont telles, que la malade pousse des cris ; la sonde qui a été changée hier au soir fonctionne assez bien et donne issue à de l'urine claire et limpide. Dans le but de faire cesser les spasmes vésicaux, des cataplasmes laudanisés furent mis sur le ventre, et une potion à prendre par cuillerées avec 6 gouttes de laudanum fut prescrite.

Le soir à neuf heures, les contractions vésicales sont un peu moins fréquentes et un peu moins intenses. La nuit fut assez calme ; la malade a reposé plusieurs heures.

Le 11, la sonde marche bien et donne passage à la totalité de l'urine qui est claire et transparente ; la malade se plaint d'avoir la bouche mauvaise ; malgré cela, l'état général est satisfaisant. Il existe encore de temps à autre des contractions spasmodiques, mais elles sont moins fréquentes et moins violentes. (Même prescription). A trois heures, la sonde qui était bouchée depuis quelque temps est changée ; la nouvelle donne issue à une assez grande quantité d'urine qui s'était accumulée dans l'intérieur de la vessie. A quatre heures, je retire le tampon d'agaric et je fais dans le vagin une injection d'eau tiède.

Le 12, les spasmes vésicaux ont complètement dis-

paru ; la sonde marche parfaitement bien. A quatre heures, on est obligé de la changer.

Le 13, l'urine sortie de la sonde pendant la nuit est légèrement teinte de sang. Ce matin, elle a repris sa transparence. La malade est un peu mouillée sous elle, mais elle sent qu'il ne passe plus aucune goutte d'urine par le vagin ; la bouche continue à être mauvaise et le corps est en moiteur. Dans la journée, la sonde est changée et Madame Douine prend avec plaisir quelques cuillerées de bouillon.

Le 14, rien de particulier à citer. Je permets de manger un œuf à la coque.

Le 15, je coupe un fil, puis une partie du second. Toutes les parties sont dans un état on ne peut plus satisfaisant. Le vagin contenait une assez grande quantité d'un liquide purulent mêlé à un peu de sang ; au moyen d'une injection, ce liquide est enlevé ; la malade est reportée dans son lit et la sonde remise à demeure.

Le 16, l'urine coule bien par la sonde.

Le 17, au moment où l'on écarte les grandes lèvres et où l'on déprime la paroi postérieure du vagin, on voit sortir de ce conduit une assez grande quantité de liquide ; il est enlevé avec des pinceaux en éponge ; une injection d'eau tiède est faite dans le vagin, puis un second fil est enlevé. Toutes les parties sont dans un état on ne peut plus satisfaisant ; les lèvres de la fistule en contact paraissent com-

plètement réunies. La sonde est immédiatement remise en place; elle donne issue à de l'urine claire et limpide; la malade mange quelques alimens. Dans la journée, elle va à la garde-robe à la suite d'un lavement.

Le 18, la malade eut une nouvelle selle sans effort. La sonde continue à marcher très bien.

Le 19, après avoir nettoyé le vagin et l'avoir débarrassé du liquide qu'il contenait, je coupe un dernier fil. Les lèvres de la fistule sont réunies d'une manière complète; on ne voit pas la plus petite goutte d'urine tomber dans le vagin.

Le 20 et le 21, la malade va parfaitement bien; lorsque la sonde est bouchée ou qu'elle n'est pas suffisamment enfoncée, on voit l'urine passer entre la sonde et le canal.

Le 22, je retire la sonde et permets à la malade d'uriner seule. Elle conserve ses urines pendant environ deux heures; au bout de ce temps, elle éprouve le besoin d'uriner et le satisfait dans le vase de nuit. L'urine sort par un jet comme à l'état normal.

Le 23, la malade est courbaturée, se plaint de douleurs assez vives dans tous les membres, principalement dans les jambes.

Le 24, elle est moins fatiguée. Elle continue, du reste, à conserver ses urines pendant un temps qui varie.

Le 26, je constate que la réunion des lèvres de la

fistule est complète. Le col de l'utérus est le siège d'une petite ulcération.

Le 27, la malade s'est levée pendant plusieurs heures et a conservé ses urines sans en perdre une seule goutte. Lorsque le besoin d'uriner la prend, il faut qu'elle le satisfasse de suite, sans quoi elle perd quelques gouttes d'urine qu'elle sent très bien passer par le canal de l'urèthre.

Enfin le 30, la malade est examinée pour la dernière fois en présence des personnes mêmes qui ont assisté à l'opération.

1° Les parties génitales externes sont parfaitement saines et ne sont plus le siège d'érythème. Les tumeurs hémorrhoidales qui existaient au pourtour de l'anus ont disparu. Toutes ces parties sont sèches et ne sont plus imprégnées d'urine.

2° En écartant les grandes lèvres et en déprimant la paroi postérieure du vagin, on voit sur la paroi antérieure : en avant, une cicatrice transversale résultant de l'incision faite pour débrider; plus en arrière existe une surface plane au milieu de laquelle on distingue à peine la cicatrice que l'on aperçoit cependant venir se réunir avec la lèvre antérieure de la fistule; plus en arrière, on voit la portion restante de la lèvre antérieure du col de l'utérus.

3° Sur les côtés du vagin on aperçoit deux cicatrices, une à droite, l'autre à gauche, résultant des incisions faites suivant la longueur du vagin.

4° Le vagin est sain et ne contient plus ni urine ni pus. Il est plus élevé que dans l'état normal, sans avoir changé de direction.

5° En introduisant une sonde de femme dans la vessie, on donne issue à une très grande quantité d'urine. La malade dit les conserver pendant trois heures; l'émotion qu'elle éprouva au moment de l'examen la força d'uriner, de sorte que la vessie en contient moins qu'elle n'en contiendrait sans cela. Enfin, le vagin est plus tendu, ayant servi à réparer la perte de substance.

Cette malade était partie pour son pays parfaitement guérie, lorsqu'elle m'écrivit quelque temps après pour me dire qu'elle avait rendu un tout petit calcul dont l'expulsion avait été suivie d'un écoulement d'urine par le vagin. Mad. D. revint à Paris, et, après différens examens, je finis par découvrir un pertuis imperceptible qui n'était pas situé dans le même endroit que l'ancienne fistule, mais tout-à-fait sur le côté et en dehors du col de l'utérus. Je dirai plus tard ce qui s'est passé relativement à cette malade, à laquelle je me propose de pratiquer une autre opération pour boucher la fistule.

102° *Observation.* — *Fistule vésico-vaginale.* — *Adhèrence de l'utérus avec les parois du bassin.* — *Ankylose de la cuisse.* — *Autoplastie par glissement.* — *Difficultés de l'opération.* — *Suture.* — *Réunion par première intention.* — *Guérison.* — La nommée Devosse (Flore-Augustine),

femme Lesage, pêcheuse, habitant Calais, âgée de 34 ans, entre à l'hôpital Saint-Louis, le 11 septembre 1847.

Cette femme, d'un tempéramment lymphatique, a toujours joui d'une assez bonne santé; elle fut réglée à 16 ans sans que la première apparition des menstrues ait été précédée d'aucune indisposition. Chez cette malade la menstruation s'est établie de suite avec une parfaite régularité; chaque époque menstruelle est marquée par quelques douleurs dans les reins et dans le bas-ventre; ces douleurs persistent pendant tout le temps de l'écoulement mensuel qui dure ordinairement deux à trois jours et qui du reste n'est jamais très abondant.

A 22 ans et demi elle se maria avec un militaire qui, le lendemain même de son mariage, fut obligé de partir pour son régiment. Il ne revint que quatre ans après, et, pendant tout ce temps, la femme Devosse resta dans son pays. Ce ne fut qu'après le retour de son mari qu'elle devint enceinte pour la première fois; elle était alors âgée de 27 ans. Cette première grossesse ne présenta rien de particulier si ce n'est que pendant les quatre premiers mois, Devosse ressentit des douleurs assez vives dans le ventre; ces douleurs furent accompagnées de maux de cœur, de nausées, et même de vomissemens. Tous ces symptômes disparurent après le quatrième mois; la santé se rétablit complètement, et, après le neuvième mois, elle accoucha d'un enfant mort depuis la veille, d'après au moins

ce qu'elle a entendu dire à la sage-femme qui l'a accouchée. Ce premier accouchement fut laborieux ; le travail dura quatre jours ; on ne fit cependant pas usage du forceps. Après être accouchée, elle resta quinze jours au lit et ne fut rétablie qu'au bout de quinze jours. La menstruation revint avec la même régularité qu'auparavant.

Deux ans après, elle eut un second enfant qui arriva à terme ; la grossesse et l'accouchement ne présentèrent rien de digne d'être noté, non plus que les trois autres enfans qu'elle eut ensuite à un intervalle d'une année chacun. Enfin, à l'âge de 33 ans, elle devint enceinte pour la dernière fois de son sixième enfant. Tout le temps de la grossesse se passa assez régulièrement, et, lorsque le travail de l'accouchement commença, Devosse était à terme. Ce fut le samedi, veille de la Pentecôte, que les premières douleurs se firent sentir ; peu intenses et ne revenant qu'à de longs intervalles, elles continuèrent jusqu'à une heure du matin sans acquérir plus d'intensité ; loin de là, car elles se ralentirent encore. La sage-femme prescrivit alors une potion contenant une certaine quantité de seigle ergoté. Ce médicament ne produisit aucun effet, les douleurs ne se réveillèrent pas et la malade resta ainsi pendant soixante-douze heures. Dès le principe, la tête de l'enfant avait été engagée dans le détroit inférieur du bassin où elle demeura jusqu'au moment de l'accouchement qui se fit spontanément dans un effort que la malade fit pour vomir une potion que

la sage-femme lui avait donnée. A peine le travail de l'accouchement était-il commencé que le membre abdominal droit se paralysa, de telle sorte que la femme Devosse, privée presque complètement de mouvement, ne put faire aucun effort pour aider ceux de la nature. L'enfant qui était volumineux arriva mort. La malade l'avait senti remuer encore le dimanche; ce fut le lundi qu'elle accoucha. Pour obtenir le placenta, la sage-femme prescrivit une nouvelle potion avec le seigle ergoté. Ce fut en vain, les douleurs ne se réveillèrent nullement, et la délivrance ne fut opérée qu'à l'aide de fortes tractions exercées sur le cordon. Immédiatement après être accouchée, la malade resta vingt-quatre heures sans uriner, sans même en ressentir le besoin, de telle sorte qu'au bout de ce temps on fut obligé de la sonder. Le surlendemain la sage-femme revint pour la sonder de nouveau, mais l'accouchée s'y refusa, et, le troisième jour après, elle s'aperçut que son lit était mouillé, et cela sans qu'elle ait senti l'urine passer par le vagin. A partir de ce moment, elle n'éprouva plus le besoin d'uriner et perdit toujours les urines qui coulaient involontairement sous elle. La sage-femme crut d'abord à une faiblesse de vessie, mais un médecin ayant été appelé, et ayant examiné la malade, reconnut l'existence de la fistule vésico-vaginale, et ne prescrivit en conséquence aucun traitement. Pendant tout ce temps, le membre abdominal droit continue d'être complètement privé de mouvemens; de plus, la malade ne se sent pas aller

à la garde-robe ; les selles sont involontaires. Au bout de deux mois , ces symptômes de paralysie disparurent, et aujourd'hui la malade , habituellement constipée , ne rend plus de selles involontaires et remue parfaitement la jambe. Cependant les mouvemens sont peu étendus et il existe un peu de claudication , mais cela remonterait, à ce que raconte la malade, au temps où elle était en nourrice ; elle ne s'est jamais connue autrement. Ainsi la cuisse ne peut être pliée sur le bassin , et , lorsque la malade marche , outre qu'elle traîne un peu la jambe , elle est forcée de s'appuyer sur la pointe du pied.

Jusqu'à présent, Devosse n'a subi, pour ainsi dire, aucun traitement ; le médecin s'est contenté d'appliquer une sonde à demeure ; elle n'a pu être supportée que pendant vingt-quatre heures ; elle déterminait des spasmes vésicaux intenses et des envies fréquentes d'uriner sans que la malade put rendre une seule goutte d'urine, puisque la totalité de ce liquide passe par le vagin, quelle que soit la position prise par la malade.

Le 19 septembre 1847, elle est dans l'état suivant :

L'embonpoint est assez marqué, la peau est blanche, les traits de la physionomie expriment l'inquiétude et la souffrance. L'état général est cependant assez satisfaisant. La malade se plaint de cuissons très fortes aux parties génitales externes et vers les régions supérieures des cuisses. Ces douleurs sont telles, que souvent elle ne peut prendre un instant de repos.

Toutes les urines sont rendues involontairement et s'écoulent par le vagin, d'où elles tombent sur les grandes lèvres et sur les régions supérieures et internes des cuisses qui en sont constamment imprégnées, et cela quelle que soit la position prise par la malade. En examinant les parties génitales, on voit que les grandes et les petites lèvres sont tuméfiées et recouvertes de tubercules indurés, rouges, douloureux au toucher, quelques-uns même sont légèrement ulcérés. Les parties supérieures et internes des cuisses sont également érythémateuses et recouvertes de tubercules saillans indurés. Toutes ces parties sont imprégnées d'urine que l'on voit couler d'une manière continue par la partie inférieure du vagin. En introduisant le doigt dans ce conduit, on constate sur sa paroi antérieure l'existence d'une ouverture à-peu-près ronde qui permet d'introduire l'extrémité du doigt indicateur dans la vessie. Le bord antérieur de cette ouverture présente sous le doigt une hypertrophie et une induration manifeste. On ne sent pas aussi bien le bord postérieur qui paraît, au contraire, aminci. En arrière de cette ouverture qui existe un peu à gauche de la ligne médiane, on sent le col de l'utérus. A l'aide du *spéculum* à une valve introduit dans le vagin pour déprimer la paroi postérieure de ce conduit, et en écartant à droite et à gauche les grandes et les petites lèvres, on constate qu'il existe, à 1 centimètre environ en avant du col, un peu à gauche de la ligne médiane, une ouverture qui a assez exacte-

ment la forme d'un cercle coupé à sa partie postérieure par une corde. Cette ouverture dont le bord antérieur est hypertrophié, induré, tendu, comme légèrement plissé, est remplie par une petite tumeur rouge comme fongueuse. Cette petite tumeur n'est autre chose qu'une portion de la muqueuse vésicale qui fait hernie. A l'aide d'une sonde de femme, on la refoule facilement dans l'intérieur de la vessie. Aussitôt qu'on retire la sonde, la petite tumeur rouge et fongueuse fait de nouveau hernie.

Le col de l'utérus ne présente rien autre chose qu'une rougeur érythémateuse.

Avant de pratiquer l'opération, je soumetts la malade à l'usage des bains, des injections émollientes, du repos. Sous l'influence de ce traitement, les cuissons furent moins vives, disparurent même complètement, et, le 21 septembre 1847, je pratique l'opération de la manière suivante, en présence de MM. F. Cuvier, Emery, Forget, Pellarin, etc. :

1° La malade est couchée sur le dos, le siège placé sur le bord du lit, les cuisses fortement fléchies sur le bassin; elle est maintenue dans cette position par des aides. Ici se présenta une première difficulté résultant de l'ankylose de la cuisse droite. De ce côté, en effet, le membre abdominal ne pût être fléchi sur le bassin et fut obligé d'être maintenu dans une position qui, outre qu'elle était gênante pour le chirurgien, empêchait d'écarter suffisamment les grandes et les petites lèvres correspondantes.

2° A l'aide des pinces de Museux, le col de l'utérus est saisi pour l'attirer à l'ouverture de la vulve, mais la matrice qui a probablement contracté des adhérences avec les parois du bassin, demeure immobile. Je suis alors forcé d'opérer sur place. Cette complication est d'autant plus fâcheuse, que le vagin est étroit et que l'ankylose de la cuisse droite empêche encore d'en écarter la paroi latérale du même côté.

3° Les bords de la fistule sont ravivés à l'aide de pinces à dents, et du bistouri boutonné et des ciseaux. Le ravivement est fait dans une étendue circonferentielle de 1 centimètre environ. Sur la lèvre postérieure de la fistule, il s'étend jusqu'au niveau du col de l'utérus ; ce temps de l'opération ne présenta rien de particulier, si ce n'est la difficulté éprouvée pour manœuvrer à une aussi grande profondeur dans un conduit, si étroit.

4° Trois points de suture sont appliqués à l'aide d'une aiguille courbe armée d'un fil plat formé par la réunion de trois fils en cordonnet agglutinés avec de la cire. Ici je fus obligé de percer chaque lèvre séparément. Ce fut d'abord la lèvre antérieure : pour cela, l'aiguille armée comme il vient d'être dit, fut introduite du vagin dans la vessie et ressortit immédiatement par l'ouverture de la fistule, où elle fut saisie avec des pinces et attirée en bas en avant dans l'intérieur du vagin, de telle sorte que l'anse formée par le fil comprit toute l'épaisseur de la lèvre antérieure. Replacée immédiatement sur le porte-aiguille, elle

est poussée de la vessie dans le vagin en perçant la lèvre postérieure de l'ouverture anormale; là elle est de nouveau saisie avec des pinces et attirée au dehors. Comme il est facile de le voir, l'anse du fil comprit ainsi les deux lèvres de la fistule; les deux chefs sortant par la vulve sont maintenus par un aide. Deux autres points de suture furent appliqués de la même manière, en ayant soin de comprendre dans l'anse du fil le plus de tissus possible; c'est-à-dire toutes les parties saignantes, de manière à mettre en contact une surface saignante assez étendue. Les points de suture sont placés à $3/4$ de centimètre environ l'un de l'autre. Ce temps de l'opération fut incontestablement celui qui présenta le plus de difficulté. Quoi qu'il en soit, une fois placés, les fils sont serrés et noués au moyen d'un double nœud.

5° Dans le but de faire cesser toute espèce de tiraillement des lèvres de la solution de continuité, je détachai le vagin de son insertion au col dans toute sa partie antérieure. A l'instant même il fut facile de voir les deux lèvres de cette incision s'écarter l'une de l'autre, le vagin se porter en avant. Comme il existait encore un peu de tension, je fis en avant de la fistule une incision transversale; à l'instant même tout tiraillement cessa; de telle sorte que, tandis que la portion du vagin, située en arrière de la fistule, se porte en avant: celle qui est située entre la fistule et l'incision transversale antérieure, se porte en arrière à la rencontre de la première. La perte de

substance se trouve ainsi complètement réparée. Lorsque le ravivement fut opéré, cette perte de substance était telle, qu'elle permettait l'introduction facile du doigt indicateur dans l'intérieur de la vessie. Tout cela étant fait, pour m'assurer que la suture était complète et ne permettait plus à l'urine de s'écouler par le vagin, j'introduisis une sonde de femme dans la vessie; mais presque immédiatement la sonde rencontra un obstacle, elle n'était entrée que d'environ 1 pouce. Après de vaines tentatives pour la faire pénétrer plus avant, je crus qu'une portion de la paroi antérieure de la vessie avait été comprise dans l'anse des fils. J'en détachai un, puis deux, puis trois, la sonde ne pénétra pas plus avant. J'acquis de cette manière la certitude que l'obstacle se trouvait dans la vessie elle-même qui était extrêmement petite. J'appliquai de nouveau les points de suture de la même manière qu'il a été dit plus haut. C'est dans ce moment que le docteur F. Cuvier, mon ancien camarade, montra un courage, une présence d'esprit peu commune et digne d'un des meilleurs élèves de Dupuytren.

6° Après avoir fait plusieurs injections d'eau froide dans le vagin, un tampon d'agaric est placé dans l'intérieur de ce conduit.

7° La malade est reportée dans son lit et une sonde à demeure est placée dans l'intérieur de la vessie, sans s'inquiéter du peu d'étendue qu'elle parcourt dans ce réservoir. Lorsque la malade a

été couchée sur le dos, le corps posé sur un plan légèrement incliné, les genoux maintenus soulevés au moyen d'un coussin placé sous les jarrets, il nous a semblé que la sonde en gomme élastique pénétrait plus avant dans l'intérieur de la vessie que lorsque la malade était couchée sur le lit où elle venait d'être opérée. Elle a supporté cette longue et pénible opération avec courage; immédiatement après, elle est fatiguée, abattue. Pendant la journée, elle se plaignit d'avoir mal au cœur; le soir, elle est courbaturée. Quant à l'urine, elle a parfaitement passée en totalité par la sonde; d'abord sanguinolente, elle n'a pas tardé à devenir claire et transparente. Le soir cependant il s'en écoule de nouveau qui est légèrement teinté de sang. De temps en temps, la sonde s'arrête; on est obligé de la pousser un peu pour faire couler l'urine; le soir, dans un de ces mouvemens imprimés à la sonde, il s'écoule avec l'urine quelques petits caillots de sang. (Tilleul édulcoré; diète absolue).

Le 22, la malade se plaint d'avoir mal au cœur; du reste, le ventre est souple et ne présente aucune sensibilité à la pression; les urines coulent parfaitement par la sonde; il n'en est pas sorti une goutte par le vagin, ce qu'attestent d'ailleurs les alèses placées sous la malade qui n'est nullement mouillée sous elle. Quelques heures après la visite, elle eut une selle demi-solide involontaire, ce qui oblige de changer la sonde. Pendant le reste de la journée, elle a

été aussi plusieurs fois sans effort, sans même se sentir aller. (Tilleul; potion calmante avec 15 gr. de sirop de pavot blanc).

Le 23 au matin, la malade a encore eu une selle involontaire; j'ordonne un quart de lavement laudanisé qui fut pris quelques heures après la visite; à partir de ce moment, elle n'a plus été à la garde-robe; quant à la sonde, elle continue de donner issue à la totalité de l'urine qui ne coule qu'autant qu'on la pousse légèrement, mais alors si on est resté quelque temps sans la faire couler, on en retire d'un seul coup une assez grande quantité. Le soir, l'urine moins transparente se charge de mucosités épaisses qui, bouchant les yeux de la sonde, forcent d'en mettre une autre.

Les 24, 25 et 26, rien de particulier à noter, si ce n'est que la sonde continue de livrer passage à la totalité des urines qui sont toujours chargées de mucosités épaisses qui forcent de changer la sonde un très grand nombre de fois.

Le 27, j'examine la malade, retire le tampon d'agarie et constate que le vagin contient une assez grande quantité de pus que le tampon empêchait de s'écouler au dehors. Après avoir absorbé ce pus avec des éponges et fait plusieurs injections dans le vagin, je coupe les fils et les enlève. Il est facile de voir alors que la réunion des deux lèvres de la plaie est complète; les parties avoisinantes, ainsi que le col de l'utérus, sont le siège d'une ulcération étendue qui a

été produite par le séjour prolongé du tampon. La sonde est immédiatement remise en place et la malade reportée dans son lit. Pendant le reste de la journée, les urines coulent en totalité par la sonde, qu'il est nécessaire d'enfoncer légèrement; lorsqu'on est resté pendant quelque temps sans vider la vessie, la malade dit qu'elle sent que l'urine coule goutte à goutte au dehors sans d'ailleurs se rendre compte du lieu précis par où elle passe. L'urine contient toujours une très grande quantité de mucosités épaisses. La malade mange une portion.

Le 28, à six heures du matin, la sonde est changée; la nouvelle, aussitôt qu'elle est appliquée, donne issue à une assez grande quantité d'urine. Dans la journée, la malade a éprouvé un très grand besoin d'uriner, ce qui a déterminé quelques efforts qui ont forcé quelques gouttes d'urine de passer entre la sonde et le canal de l'urèthre. A minuit, la sonde marche parfaitement bien; l'urine est plus transparente que les jours passés. La santé générale est excellente.

Le 29, je visite de nouveau la malade. Le vagin contient encore une assez grande quantité de pus. Après plusieurs injections d'eau tiède poussée dans son intérieur, on voit à sa paroi antérieure, une large ulcération, mais nulle part on n'aperçoit de solution de continuité. La sonde remise en place est restée environ pendant une demi-heure sans donner issue à une seule goutte d'urine. Au bout de ce temps,

l'urine recommence à couler comme les jours précédents ; elle est encore chargée de mucosités épaisses.

Le 30, nouvel examen. Le vagin est rempli de pus provenant de la surface ulcérée qui même laisse suinter un peu de sang quand on la touche avec le pinceau. L'urine est parfaitement retenue dans l'intérieur de la vessie ; on n'en voit pas une seule goutte tomber dans le vagin. La surface ulcérée est cautérisée avec un pinceau trempé dans le nitrate acide.

Le 1^{er} octobre, dans la journée, la sonde a été bouchée pendant assez long-temps ; l'urine alors s'est écoulée au dehors en passant entre la sonde et les parois du canal de l'urèthre.

Le 2, la malade est examinée. On trouve encore du pus au fond du vagin, l'ulcération saignante de la paroi antérieure du vagin. Cautérisation avec le nitrate d'argent. La sonde verse toujours la totalité des urines.

Le 4, la malade prit un verre d'eau de Sedlitz, qui procura une garde-robe sans effort.

Le 5 et le 6, la sonde marche parfaitement bien ; les urines sont maintenant entièrement transparentes et coulent abondamment ; quand on est resté long-temps sans faire aller la sonde, la malade n'en perd pas une seule goutte sous elle ; à partir de ce moment, elle est regardée comme guérie. Pendant la nuit, elle a eu sans doute froid ; elle se plaint d'avoir mal à la tête, à la gorge, et dit éprouver des douleurs très vives dans les muscles du cou.

Le 7, elle va mieux; la céphalalgie a disparu; quant aux urines, elles sont toujours versées en totalité par la sonde.

Le 10, je sou mets à un nouvel examen la malade. Le bas-fond de la vessie est toujours occupé par une large ulcération qui saigne avec la plus grande facilité au moindre attouchement.

Le 13, la malade va parfaitement bien; elle se plaint seulement d'être gênée parce qu'elle ne va pas à la garde robe. En examinant les parties, on voit que le vagin contient toujours une certaine quantité de pus qui, une fois évacué, permet de s'assurer qu'il n'existe plus aucune ouverture de communication entre le vagin et la vessie. La paroi même du vagin qui était ulcérée est presque complètement cicatrisée. L'urine est claire et limpide et s'accumule en grande quantité dans la vessie, sans qu'il s'en écoule une seule goutte par le vagin. On supprime la sonde et on sonde plusieurs fois la malade dans le courant du jour. Dès le premier jour, elle est resté cinq heures sans être sondée; au bout de ce temps, on retire une quantité énorme d'urine. Une heure après, la malade qui, ce matin, a pris un verre d'eau de Sedlitz, va à la garde robe et urine seule dans le bassin; il ne s'en écoule pas une seule goutte par le vagin.

Le 14, la malade continue d'uriner parfaitement toute seule; elle retient ses urines pendant environ cinq à six heures.

Le 16, même état. La malade prend un bain pendant cinq minutes seulement.

Le 17, elle se lève une heure dans la journée; pendant tout ce temps, elle n'a pas perdu une seule goutte d'urine.

Les jours suivans, l'état continue d'être on ne peut plus satisfaisant; la malade descend un peu au jardin, mais là elle s'y refroidit sans doute, et le lendemain matin elle se plaint d'avoir mal à la gorge; on la force de rester au lit. Cette petite indisposition ne dure que quelques jours, après quoi l'appétit revient. La malade recommence à se lever, mais en ayant la précaution de se couvrir suffisamment.

Le 26 octobre, elle est examinée de nouveau en présence de MM. Malgaigne, Emery, et d'une foule de médecins et d'élèves. On constate alors l'état suivant :

1° Les parties génitales externes, ainsi que les parties supérieures et internes des cuisses, sont parfaitement saines et ne présentent plus ni rougeur érythémateuse ni tubercules saillans indurés; la peau est lisse et saine, et n'est le siège d'aucune cuisson ni même d'aucune démangeaison.

2° Une sonde introduite dans la vessie donne immédiatement issue à une quantité considérable d'urine. La malade dit cependant avoir uriné peu de temps avant la visite, c'est-à-dire il y a une heure, une heure et demie. L'urine qui s'écoule ainsi est claire, limpide et transparente.

3° En écartant les grandes lèvres et en déprimant la paroi postérieure du vagin, on voit une large cicatrice blanche, rosée, au milieu de laquelle on ne distingue même plus l'endroit où existait la fistule. Le col de l'utérus présente encore une petite ulcération qui est, du reste, très peu étendue.

4° Toutes ces parties sont saines et ne sont plus le siège d'aucune irritation.

5° La vessie a une ampleur considérable et permet à la malade de conserver ses urines pendant six et même sept heures.

6° Deux longues cicatrices linéaires existent l'une avant l'autre en arrière de la fistule.

7° Le vagin est droit, offre un peu moins de largeur et est situé plus haut que chez une femme qui n'aurait pas subi l'opération.

Le 2 novembre, la malade sort de l'hôpital, guérie.

103° *Observation.* — *Fistule vésico-vaginale siégeant près du col de l'utérus.* — *Autoplastie par glissement.* — *Guérison.* — La nommée Eguillon (Henriette), âgée de 24 ans, vint à Paris le 10 juin 1848, pour y recevoir mes soins. Cette femme, d'une bonne constitution, a constamment joui d'une santé parfaite. Cependant elle raconte qu'élevée par une femme enceinte, il en résulta un dépérissement considérable qui ne disparut que lorsqu'elle fut rapportée chez ses parents. Pendant trois ans, elle subit un traitement tonique; au bout de ce temps, elle commença à mar-

cher, et à cette époque les forces revinrent peu-à-peu et la santé se rétablit.

A 14 ans, elle fut réglée pour la première fois. La menstruation s'annonça par des douleurs qui ont continué de se faire sentir à chaque époque. Malgré cela, elle s'établit avec une régularité parfaite.

A 22 ans, elle se maria; presque immédiatement elle devint enceinte, et pendant tout le temps de sa grossesse elle éprouva de fortes douleurs dans les reins, et c'est au point qu'elle ne pouvait pas rester couchée; de plus, elle tombait très souvent en défaillance. Cependant elle arriva au terme de sa grossesse et, au bout de neuf mois, elle ressentit les premières douleurs de l'accouchement. Pendant la première heure, elles furent légères; mais bientôt elles devinrent intenses et revinrent à-peu-près tous les trois quarts d'heure. Le quatrième jour, les forces de la malade étaient tellement épuisées, que pendant quatre ou cinq heures elle resta plongée dans une espèce d'inertie. Durant tout ce temps, elle prit seulement un bain, dans lequel elle ne put rester. Dans la nuit du cinquième jour, les douleurs reparurent avec violence. A une heure du matin, la poche des eaux se perça et il s'écoula une assez grande quantité de liquide; les douleurs cessèrent, et au même instant l'enfant se présenta par l'épaule. La malade resta dans cette position pendant trois heures. C'est au bout de ce temps que le médecin revint et essaya, pendant une heure et demie, de faire la version en

introduisant la main et le forceps dans la cavité utérine. Il fut bientôt forcé de renoncer à l'introduction de ce dernier instrument. Il finit par saisir les pieds et enfin il termina l'accouchement. Il s'écoula aussitôt une assez grande quantité de sang.

L'enfant était mort et pesait 16 livres.

La délivrance fut opérée de suite sans aucune difficulté. Immédiatement après, la malade se sentit très bien et elle éprouva encore de temps en temps d'assez fortes douleurs accompagnées d'efforts. Ces derniers finirent par se calmer dans la journée (16 août 1847). Quelques momens après l'ouverture de la poche des eaux, la malade urina sans difficulté ; mais l'accouchement étant terminé, elle n'éprouva plus le besoin d'uriner, et le lendemain matin, lorsqu'on la changea de lit, on s'aperçut que sa couche était inondée. Le médecin, sans s'en occuper davantage, pensa que cette incontinence d'urine était due à une faiblesse de la vessie. Dans la journée, il survint des douleurs abdominales intenses ; le ventre, ballonné, devint sensible à la moindre pression, et c'est au point que la malade ne pouvait supporter le poids du drap. Cette sensibilité dura pendant trois mois. On fit des onctions avec une pommade dont la malade ne peut donner la composition. Il est à présumer que c'était une pommade mercurielle. Durant tout ce temps, les urines coulaient involontairement par le vagin.

Deux jours après l'accouchement, la malade con-

sulta M. le docteur Lagou (de Clermont), et M. le docteur Pourchet père; nos deux confrères furent divisés d'opinion; seul M. le docteur Lagou reconnut l'existence d'une fistule vésico-vaginale, et cependant l'avis de M. Lagou ne prévalut pas. Au bout de quinze jours, le médecin de la malade mit une sonde à demeure; mais la totalité des urines ne sortait pas par elle et une partie s'échappait encore par le vagin; de plus, elle déterminait des douleurs tellement fortes, qu'on fut obligé d'en supprimer l'usage après deux jours de séjour. Au bout de trois mois, alors que la malade commençait à se lever, M. Lagou revint avec son fils, chez elle. M. Lagou père, en poussant dans l'intérieur du réservoir urinaire une injection, reconnut immédiatement, en voyant sortir la totalité du liquide par le vagin, l'ouverture anormale qui existait au bas-fond de la vessie par où l'urine suintait.

Peu-à-peu la malade se rétablit. A cette époque, elle ne perdait pas ses urines dans toutes les positions : quand elle était assise, le corps fortement penché en avant, elle en conservait une certaine quantité. Elle resta dans cette position jusqu'au moment où elle vint à Paris.

Le 5 juin 1848, les règles qui n'avaient pas paru depuis l'accouchement, revinrent; elles furent peu abondantes et occasionnèrent de fortes douleurs accompagnées de malaise. Cette femme était alors dans l'état suivant :

La santé générale est bonne; toutes les fonctions

s'exécutent normalement, à l'exception toutefois de celles des organes urinaires. Les urines, en effet, coulent incessamment par le vagin pour se répandre le long des cuisses et sur les organes génitaux externes. Le liquide irritant détermine des cuissons intenses qui sont à peine modérées par l'emploi des bains et des injections. Ainsi que je l'ai dit plus haut, les urines coulent involontairement pendant la position debout ou couchée. La position assise, le corps étant fortement penché en avant, est la seule qui lui permette d'en conserver une assez grande quantité; mais si elle fait le moindre mouvement pour se redresser, elle est immédiatement inondée. Lorsqu'elle est assise, elle peut uriner par le canal normal, autrement elle n'en éprouve jamais le besoin. D'après tous ces symptômes, il était évident qu'il existait une fistule vésico-vaginale. Cela ne suffisait cependant pas, car, pour m'en assurer et pour apprécier le siège de l'altération, je soumis la malade à un examen au spéculum. Je constatai alors que les grandes lèvres et la peau des cuisses étaient érythémateuses et douloureuses au toucher. En déprimant la paroi postérieure du vagin avec le *spéculum* univalve, on put voir que ce dernier organe était rempli d'urine. Il ne fut pas facile d'apercevoir l'orifice vaginal de la fistule, qui était bouché par la pression du col de l'utérus ou par les plis du vagin, poussés au devant du *spéculum*. Ce fut, en effet, en écartant à droite et à gauche les parois du vagin et en refoulant en haut la paroi supé-

rière, que nous pûmes apercevoir distinctement l'urine suinter par une ouverture située sur la ligne médiane presque au niveau de l'insertion du vagin au col de l'utérus. La profondeur de la fistule et l'impatience de la malade empêchèrent d'en mesurer exactement les dimensions ; cependant pour constater plus sûrement sa position, je fis injecter dans la vessie une certaine quantité d'eau tiède qui revint par le vagin : cet orifice était assez considérable pour permettre à l'eau de sortir en jet assez gros. Le vagin et les parties externes génitales sont le siège de cuissons qui deviennent quelquefois très intenses.

Le 1^{er} juillet 1848, les règles parurent pour la seconde fois depuis l'accouchement ; elles furent moins abondantes qu'habituellement , durèrent cinq jours et furent accompagnées de douleurs. La malade prit un bain, fut purgée et opérée le 8 juillet 1848, en présence de MM. Lallemand, Rayer, Gimelle, et Blanche père et fils. Mais avant de commencer l'opération, je constatai de nouveau la position de la fistule, non sans quelque difficulté. Cette difficulté fut d'autant plus grande, que l'utérus ayant contracté des adhérences dans l'intérieur du petit bassin, le col ne put être attiré à l'extérieur de la vulve, ce qui rendit le manuel opératoire beaucoup plus laborieux. De l'eau tiède fut injectée de nouveau dans la vessie ; mais cette fois on ne la vit sortir par le vagin, qu'en bavant. En explorant attentivement, on aperçut une espèce de rigole qui se terminait par un *infundibulum*.

C'est dans cet endroit que je parvins à faire pénétrer dans la vessie une sonde cannelée qui pénétra facilement dans l'intérieur du réservoir urinaire : immédiatement après, le liquide qu'il contenait sortit à flot par la cannelure de cet instrument, et de cette manière tous les doutes furent levés. L'opération fut alors commencée.

Le premier temps ne fut pas possible, les adhérences de l'utérus avec le petit bassin empêchant d'attirer le col à l'extérieur.

Le second temps consista à détacher le vagin de son insertion au col de l'utérus dans une étendue de 2 centimètres environ. Il en résulta un écartement qui permit un relâchement de toute la paroi vaginale supérieure.

Dans le troisième temps je pratiquai le ravivement. J'eus soin de maintenir la sonde cannelée dans l'intérieur de la vessie, afin de pouvoir conduire le bistouri tout autour, de manière à enlever complètement le trajet organisé de la fistule. Pour cela, je me servis de la pince à dents, du bistouri et des ciseaux, alternativement. Je ravivai ainsi la fistule dans une étendue circonférentielle de 1 centimètre environ. Ce temps de l'opération présenta dans son exécution une difficulté qui était en rapport avec la profondeur de la région, sur laquelle il fallait agir. Quoi qu'il en soit, lorsque le ravivement fut complet, je procédai au quatrième temps, c'est-à-dire à l'application des

fils qui étaient plats, formés de 4 cordonnets en soie, agglutinés au moyen de la cire. J'appliquai ainsi trois points de suture dans le sens longitudinal, c'est-à-dire en réunissant les lèvres de la fistule de gauche à droite au lieu de les rapprocher d'avant en arrière. Les trois fils furent placés à une distance de 1 demi-centimètre environ l'un de l'autre et je pris dans l'anse de fil une assez grande quantité de tissus. Les fils furent ensuite serrés médiocrement, noués et coupés à une certaine distance du nœud. Après avoir fait dans le vagin plusieurs injections d'eau froide, j'introduisis dans ce conduit un tampon d'agaric, et une sonde fut placée dans la vessie. Cette sonde donne issue d'abord à un liquide sanguinolent. La malade est alors reportée au lit, où elle est couchée sur le dos, les jambes fléchies et soutenues par un coussin placé sous les jarrets. La sonde est fixée à demeure. (Tilleul sucré; 1 pilule d'extrait aqueux d'opium 0,01).

La journée qui suivit cette opération fut bonne. La malade reposa tranquillement une partie de la nuit. La sonde donna issue à la totalité de l'urine qui, d'abord sanguinolente, ne tarda pas à couler claire et limpide; il s'écoula par le vagin une certaine quantité de sang.

Le 9, la malade va bien, et la sonde fonctionne parfaitement.

Le 10, l'écoulement de sang est arrêté. La sonde est changée et la nouvelle algalie donne issue à de

l'urine claire et limpide. La malade n'a nullement été mouillée.

Les jours suivans, l'état de la malade continue d'être satisfaisant.

Le 14, j'examinai les parties et je retirai le tampon qui, une fois enlevé, laissa sortir une certaine quantité de pus fétide : une injection est faite dans le vagin, après quoi je coupe deux fils ; je laissai celui du milieu. L'état des parties opérées est on ne peut plus satisfaisant, seulement le tampon, par son séjour un peu prolongé dans le vagin, a déterminé des excoriations douloureuses au toucher. Après une nouvelle injection, la malade est reportée dans son lit, et la sonde est immédiatement remise.

Le 18, la malade est de nouveau examinée. Le vagin contient encore une assez grande quantité de pus, il a une odeur moins forte, paraît lié et de bonne nature ; une nouvelle injection est faite et je retire le dernier fil. Les lèvres de la fistule sont complètement réunies.

Le 19, une injection est poussée sur le lieu de la suture ; la quantité de pus fournie par le vagin est fort peu considérable. Une sonde de femme donne issue à une assez grande quantité d'urine, qui permet de penser que la guérison de la fistule est complète.

Le 20, nouvelle injection. (Potages et bouillons).

Le 21, dans la soirée, la malade est prise de frissons, accompagnés de malaise. La présence de la sonde

détermine des douleurs que la malade n'a point éprouvées jusque-là.

Le 22, je retire la sonde et la malade urine seule ; je lui recommande de satisfaire le besoin d'uriner aussitôt qu'il se fera sentir.

Le 23, la malade a uriné sans sonde et n'a nullement été mouillée. (Injection nouvelle ; bain de siège tiède).

Le 24, l'état de la malade continue d'être satisfaisant. (Grand bain).

Le 26, Eguillon est examinée de nouveau en présence de MM. Lallemand, Rayer, Gimelle et Blanche fils. Les parties génitales externes sont parfaitement saines et ne sont plus le siège d'aucune cuisson. Le vagin est sain ; les excoriations ont disparu.

Sur la paroi antérieure du vagin et sur la ligne médiane, un peu en avant du col utérin, on aperçoit dans un enfoncement en forme de rigole une ligne blanchâtre qui n'est autre chose que la cicatrice ; en arrière on voit le col de l'utérus. La paroi vaginale paraît remontée un peu.

Par aucun point de cette surface on ne voit suinter la moindre goutte d'urine. Le cathétérisme donne issue à une très grande quantité d'urine. La malade est guérie.

Le 27, elle commence à se lever.

Le 29, elle est restée deux heures debout et elle a

fait le tour de sa chambre; elle n'a pas perdu la moindre goutte d'urine.

De jour en jour, la guérison s'est consolidée, et maintenant elle conserve très bien l'urine sans inconvenient aucun.

104° *Observation.* — *Fistule vésico-vaginale.* — *Autoplastie par glissement.* — *Guérison* (par M. Malgaigne). — « Madame Raffarel, âgée de 39 ans, déjà mère de cinq enfans, accoucha d'un sixième qui était une petite fille, le 2 mai 1847. Les cinq premières couches avaient été heureuses, et tous les enfans étaient venus par la tête; mais la dernière se présenta mal; l'accoucheur et une sage-femme introduisirent les mains et les avant-bras à plusieurs reprises; et finalement il fallut avoir recours au forceps qui dût être aussi réintroduit plusieurs fois. L'enfant était très forte, et mourut dans l'accouchement; le travail avait duré en tout vingt-et-une heures. Les suites de couches furent très graves; la malade ne quitta le lit qu'au bout de six semaines; et ce ne fut encore que plusieurs semaines après que, surprise d'être toujours mouillée et ne sentant pas le besoin d'uriner, elle s'adressa à M. Petit le fils (de Corbeil), qui reconnut la fistule. M. Petit essaya de tenir une sonde à demeure; la malade ne put la garder que deux jours et demi; alors elle vint à Paris consulter M. Jobert, qui jugea une opération nécessaire.

« Elle n'avait pas eu ses règles depuis ses couches

jusqu'au 6 septembre, où elle les eut vingt-quatre heures seulement, mais fort légères; du reste, elle ne les a guère habituellement que trente-six heures. Jamais depuis l'accouchement elle n'avait senti le besoin d'uriner.

« Ce fut dans ces circonstances que la malade me fut adressée par mon excellent confrère et ami, M. le docteur Léon Boyer. Nous l'explorâmes le 24 septembre et nous reconnûmes facilement une fistule transversale située à 1 centimètre environ du col utérin, offrant à l'œil à-peu-près 1 centimètre d'étendue, et laissant continuellement suinter l'urine, en sorte qu'il n'en passait pas une goutte dans l'urèthre. La muqueuse vaginale était pâle; il n'y avait pas de trace de cicatrices aux environs de la fistule; le col utérin, très élevé, était rouge et laissait écouler une certaine quantité de mucus. La santé générale étant d'ailleurs parfaite, l'opération fut arrêtée pour le 23 septembre, et pratiquée avec le concours de MM. Léon Boyer et Dequevauvillers, et de M. Besançon, mon interne.

« La malade, couchée en travers de son lit, les cuisses fléchies et écartées, je déprimai la paroi postérieure du vagin à l'aide du *spéculum* univalve, et glissant l'indicateur gauche le long de la paroi antérieure, entre ce doigt et le *spéculum*, je portai sur le col utérin de longues pinces de Museux avec lesquelles je le saisis fortement. Le *spéculum* fut alors retiré et des tractions ménagées, mais continues, sur

les pinces amenèrent peu-à-peu jusque près de l'orifice vaginal le col utérin qui était très élevé. D'autres pinces furent facilement implantées sur la lèvre antérieure du col; et les branches des deux instrumens ayant été serrées à l'aide d'un fil solide, elles furent aussi confiées à un aide dont tout l'office était dès lors de maintenir la traction sans l'accroître.

« La fistule siégeant à 1 centimètre du col utérin, se trouvait ainsi fort rapprochée de la vulve, mais masquée encore par les replis de la paroi vésico-vaginale attirée en bas. Je fis tendre cette paroi à gauche par le doigt d'un aide; moi-même j'en fis autant à droite, et alors nous eûmes sous les yeux l'ouverture fistuleuse, dirigée en travers, ayant au plus 1 centimètre d'étendue apparente, mais admettant le bout du petit doigt; elle figurait une sorte d'entonnoir dont les parois étaient tapissées d'une muqueuse nouvelle très solidement organisée; et ses bords semblaient très épais. On s'assura de nouveau, en introduisant la sonde successivement par l'urèthre et la fistule, qu'elle communiquait librement avec la vessie; et une injection lancée par l'urèthre et revenant par la fistule compléta la démonstration.

« Il s'agissait maintenant d'aviver les lèvres de la fistule. Je commençai avec un bistouri aigu, la muqueuse étant saisie au préalable avec des pinces à dents de souris; mais à mesure que la pointe du bistouri s'enfonçait plus avant, je craignais qu'elle n'allât blesser la paroi opposée de la vessie; d'un autre côté

l'épaisseur des bords de la fistule était telle que je les eusse difficilement embrassés avec des ciseaux; je me servis donc d'un bistouri boutonné; et je ne saurais dire avec quelle facilité j'exécutai mon avivement sur tous les points. La fistule permit alors d'introduire l'indicateur dans la vessie; et l'épaisseur de la paroi divisée n'était guère moindre de 1 centimètre.

Un peu de sang suintait de l'incision; il fallait éponger à plusieurs reprises, et même injecter de l'eau froide par le vagin et par l'urèthre pour nous débarrasser de ce suintement. Mais j'y réussis encore mieux en portant l'indicateur gauche dans la fistule et pressant de dedans en dehors sur la lèvre supérieure de l'incision. Moyennant cette pression qui l'écartait de la paroi antérieure de la vessie, je passai facilement de dehors en dedans ma première aiguille; après l'avoir retirée au dehors, je la replongeai toujours sous la protection de mon doigt, à travers la lèvre inférieure et cette fois de dedans en dehors, embrassant pour chaque lèvre environ 1 centimètre d'étendue de la paroi vésico-vaginale. Un deuxième fil fut placé de même; et les chefs des deux fils étant alors attirés au dehors, on vit les bords saignans de la fistule très nettement accolés; une sonde de femme ne pouvait pénétrer dans leur intervalle; et une injection faite par l'urèthre revint tout entière par ce canal. En conséquence, on jugea ces deux points de suture suffisans, et je les serrai assez fortement par un double nœud. Une nouvelle injection

par l'urèthre distendit la vessie qui se contracta de façon à lancer par le méat urinaire un jet de liquide très gros et décrivant un arc fort étendu; rien ne passait par la fistule. Avant de couper les fils, je m'en servis pour attirer au dehors la portion de la vessie qu'ils étreignaient, et séparer cet organe de ses attaches au col utérin. Les pinces implantées sur la lèvre antérieure du col me gênaient; je les enlevai; et l'incision fut faite avec un bistouri aigu, à 6 ou 8 millimètres de profondeur sur toute la largeur du vagin. Une autre incision parallèle fut faite en avant de la fistule pour que la muqueuse vaginale ne fût pas plus tirillée de ce côté que de l'autre; puis les fils coupés près des nœuds. Les injections dans le vagin enlevèrent les caillots et le sang; mais il en suintait toujours, surtout par l'incision du col. Sans m'y arrêter, je portai dans le vagin un tampon d'agaric; je fixai la sonde à demeure dans l'urèthre; le tout maintenu par un bandage en T et des liens qui se rattachaient à une serviette passée en ceinturon autour du ventre; et l'opération fut terminée. La malade, interrogée à diverses reprises, déclara toujours qu'elle ne souffrait pas; et de fait, elle ne jeta pas un cri durant toute l'opération.

« Deux heures après, un peu de sang avait coulé par le vagin; la malade pâlit et eut une syncope. On assura le tampon, et l'hémorrhagie ne reparut pas au dehors. De petits caillots bouchaient la sonde; on fit des injections pour la rendre libre.

« Le lendemain, état excellent ; j'ôtai le tampon ; il sortit du vagin environ deux palettes de caillots noirs ; des injections lavèrent ce conduit. L'opérée commençait à sentir de l'appétit.

« Rien à noter les jours suivans ; mais le dimanche 26, comme elle était en moiteur, elle mit les bras hors du lit pour lire un journal ; presque aussitôt survint un frisson violent avec douleurs dans toutes les jointures, notamment aux lombes ; issue d'un peu de sang rouge par la sonde ; brisement général. Le frisson fut suivi d'une réaction très forte avec fièvre, abattement ; le lendemain elle s'en ressentait encore.

« Heureusement rien de semblable ne reparut les jours suivans ; seulement le 29, sixième jour, il sortit d'assez gros caillots du vagin ; mais comme nous étions arrivés ou à-peu-près à l'époque menstruelle, cela fut mis sur le compte des règles.

« Le 30, il nous parut utile d'enlever les sutures. Le col utérin fut saisi et amené à la vulve avec plus de difficulté que le jour de l'opération ; le vagin ne contenait qu'un peu de mucus puriforme. Mais en pressant sur la paroi antérieure du vagin pour reconnaître les sutures qui étaient profondément cachées, le vagin s'emplit d'un liquide qui me parut être de l'urine. Avions-nous rompu quelque adhérence, ou bien le liquide s'écoulait-il à travers la fistule non réunie, ou bien encore à travers les trous agrandis des points de suture ? c'est ce qu'il fut impossible de reconnaître. Les deux divisions transversales au col

et au vagin étaient presque cicatrisées; ce qui me surprit, c'est que l'incision transverse inférieure semblait avoir pris une direction verticale. Enfin, après quelques difficultés, les fils furent aperçus, coupés avec des ciseaux courbes et retirés; ils étaient encore loin de tomber dans le vagin. Une sonde introduite après cela dans la vessie en fit sortir par un jet assez fort plusieurs cuillerées d'urine presque limpide.

« La sonde élastique fut réintroduite à demeure et la malade resta couchée comme auparavant. Dans la nuit du 2 au 3 octobre, elle ressentit des douleurs assez vives à l'hypogastre. La sonde était bouchée. M. Boyer la vit le lendemain, retira la sonde dans laquelle il trouva un bout de fil simple provenant d'une des sutures; la vessie contenait une notable quantité d'urine; rien n'avait passé par le vagin.

« En conséquence, le 4 octobre, nous enlevâmes la sonde; plusieurs injections faites dans la vessie revinrent en entier par le méat; et il fut décidé qu'on laisserait la malade uriner seule. Elle urina, en effet, deux fois dans la journée, sans aucun écoulement appréciable par le vagin.

« Il n'y eut rien de nouveau jusqu'au 9 octobre; ce jour-là on lui avait permis de se lever. Comme elle était un peu faible, elle s'était bornée d'abord à faire quelques pas par la chambre, puis à se reposer sur un fauteuil; et vers quatre heures, elle avait uriné très naturellement. A quatre heures et demie, comme elle reconduisait sa sœur à la porte de l'appartement,

M. Boyer, qui l'observait, s'aperçut qu'elle laissait couler quelques gouttes d'urine sur le plancher. Quant à elle, elle n'en avait pas conscience; et presque aussitôt elle sentit le besoin d'uriner et s'en acquitta comme auparavant; mais en se relevant d'autres gouttes tombèrent derechef. M. Boyer la fit tenir debout, les jambes écartées, et, examinant les parties, il en vit suinter la valeur d'une cuillerée d'urine, sans pouvoir démêler d'où elle sortait. Une sonde, introduite, évacua de la vessie environ une cuillerée et demie d'urine qui y était restée; alors l'écoulement cessa absolument, bien que la malade fut encore restée debout cinq minutes.

« Pour plus de sécurité, M. Boyer fit essuyer soigneusement les parties, retint la malade levée jusqu'à huit heures du soir; l'écoulement ne reparut point; avant de se coucher elle urina librement, sans écoulement consécutif.

« Le lendemain 10, elle demeura levée de une heure à dix heures du soir, urina deux fois, sans le moindre suintement; de même le lit ne présentait pas une goutte d'urine.

« D'après tous ces phénomènes, nous jugeâmes que l'urine s'était écoulée par l'urèthre affaibli, et toute inquiétude cessa. En effet, dans la nuit du 10 au 11, comme dans les suivantes, la malade ne fit qu'un somme, garda en conséquence l'urine de toute la nuit dans la vessie, sans en laisser échapper une goutte et urina copieusement à son réveil.

« Le 13, vingtième jour après l'opération, nous la passâmes au *spéculum*. Tout d'abord avec le *spéculum* bivalve, nous cherchâmes vainement des traces de la fistule, tant la paroi antérieure du vagin avait repris sa couleur et ses rides naturelles; de telle sorte que l'orifice rouge, humide, découpé du museau de tanche apparaissant enfin au fond de l'instrument et laissant couler un peu de mucus clair et limpide, nous crûmes un moment que c'était là notre fistule dont la cicatrisation n'eût pas encore été complète. Cependant, une injection faite dans la vessie y restait toute entière; le doigt porté dans le vagin ne découvrait nulle inégalité en avant; finalement, en nous servant du *spéculum* ordinaire, nous embrassâmes le col utérin, cette fois bien reconnu; nous constatâmes, au fond de la rosace vaginale, l'incision que nous avions faite au col, et qui était parfaitement cicatrisée; quant à la fistule et à l'autre incision, nous pûmes bien, à quelques rides plus profondes, en assigner la place; mais nous n'en eussions pas deviné l'existence antérieure, si nous avions vu cette femme pour la première fois.

« Le lendemain, elle quitta Paris pour s'en retourner à Corbeil; nous avons eu tout récemment encore de ses nouvelles, et la vessie remplit ses fonctions comme si elle n'avait jamais été blessée ('). »

(¹) *Revue médico-chirurgicale*, 4^{re} année, t. II, p. 304, novembre 1847.

105° *Observation.* — *Fistule vésico-vaginale.* — *Opération.* — *Accidens cholériques.* — *Mort.* — *Autopsie.* — La nommée Billot, âgée de 38 ans, journalière, entre à l'hôpital Saint-Louis le 30 octobre 1846. Douée d'un tempérament nerveux, cette femme a constamment joui d'une bonne santé et a eu une menstruation très régulière. Au bout de dix-huit mois de mariage, elle est devenue enceinte. Sa grossesse a été heureuse, mais son accouchement très difficile. Le travail de l'enfantement a duré trois jours et a nécessité plusieurs applications de forceps. Les suites de couches n'ont d'abord rien offert de particulier; le troisième jour seulement une incontinence d'urine s'est déclarée. La malade est demeurée pendant quatre ans en proie à cette infirmité. Au bout de ce temps, l'existence d'une fistule vésico-vaginale a été constatée par le médecin qui a pratiqué, mais sans succès, de nombreuses cautérisations avec le nitrate d'argent. Ensuite, dans l'espace de deux ans, une vingtaine de cautérisations ont été faites avec le fer rouge : ces diverses cautérisations n'ont produit aucun résultat favorable. C'est alors que la malade est venue à l'hôpital Saint-Louis, où elle a été admise dans l'état suivant :

Au bas-fond de la vessie et près du col de l'utérus, existe une ouverture fistuleuse qui laisse passer le bout du doigt indicateur. Cette ouverture est distante de l'orifice urétral de toute la longueur de la paroi

antérieure du vagin. Sa forme est circulaire; elle est située sur la ligne médiane et son diamètre est de 2 centimètres et demi environ. Ses bords sont plutôt dans le relâchement que dans un état de tension appréciable. La lèvre antérieure du col utérin a contracté des adhérences avec la cloison vésico-vaginale; et l'extrémité du museau de tanche, par suite de cette disposition, contribue à former le bord postérieur de la fistule. Une ulcération superficielle existe à la surface du col de la matrice. Les parois du vagin ne présentent, du reste, rien d'anormal. La peau est épaissie et rougeâtre autour de la vulve et à la partie interne et supérieure des cuisses. Elle est, en outre, le siège d'une éruption tuberculeuse, causée par le contact habituel des urines.

La malade, dès son entrée à l'hôpital, est soumise à l'usage des bains, des injections et des lavemens émolliens; on lui fait prendre quelques purgatifs et l'on procède le 17 novembre à l'opération :

La malade est couchée comme pour l'opération de la taille; deux aides relèvent et maintiennent les jambes et les cuisses fléchies sur le bassin. D'autres aides entourent la malade pour la tenir dans un état d'immobilité complète. Introduisant alors par l'urèthre une sonde de femme dans la vessie, je la fais pénétrer dans le vagin pour m'assurer d'une manière exacte de la disposition de la fistule. La sonde est ensuite retirée et le *spéculum* bivalve introduit dans le vagin. A l'aide de cet instrument, le col

utérin est saisi avec une pince de Museux et attiré vers la vulve par des tractions soutenues et ménagées. Après cette manœuvre, j'ôte le *speculum* et j'applique sur le col une seconde pince de Museux que je confie ainsi que la première à un aide. Le col de la matrice, ainsi que l'ouverture fistuleuse, se trouvent de la sorte placés tout près de l'orifice vulvaire et sous la main du chirurgien. Alors les bords de la fistule sont rafraîchis et ravivés successivement dans tous leurs points soit avec les ciseaux, soit avec le bistouri. Le bord postérieur est constitué en grande partie par la lèvre antérieure du col utérin; aussi c'est en dédolant à sa surface que l'on en pratique le ravivement. Avant de quitter la lèvre antérieure, je fais une petite incision transversale et peu profonde non loin de l'orifice du col et à quelques millimètres au-devant de la surface ravivée. Le bord postérieur de cette incision est disséqué d'avant en arrière pour en faire une espèce d'opercule au-dessus duquel on verra bientôt passer les aiguilles et les fils. Enfin, après avoir abstergé et nettoyé les surfaces saignantes, on procède à la suture. On se sert pour cela d'une aiguille courbe armée d'un fil double enduit de cire. Cette aiguille est fixée à l'extrémité d'un support muni d'un coulant au moyen duquel on sépare facilement les deux instrumens l'un de l'autre. Saisissant alors avec une pince à dents de souris la lèvre antérieure de la fistule, je passe l'aiguille (à 5 millimètres en arrière du bord libre) du vagin

dans la vessie pour cette lèvre, et de la vessie dans le vagin pour la lèvre postérieure. En pénétrant dans le vagin, la pointe de l'aiguille traverse une couche assez épaisse de la lèvre antérieure du col de la matrice et vient ressortir dans le sillon qui résulte de l'incision transversale pratiquée à sa surface. L'aiguille et le fil sont ensuite attirés à l'extérieur et les deux lèvres de la fistule embrassées par une première anse de fil. Deux autres fils semblablement disposés sont passés successivement et de la même manière à travers les bords de l'ouverture fistuleuse. Tous traversent, comme il a été dit, une couche superficielle du museau de tanche. Une traction légère est exercée simultanément sur les extrémités de ces trois fils et fait arriver d'une manière exacte les bords de l'ouverture fistuleuse au contact. Je serre alors convenablement et noue chacun des fils sur les bords de la fistule, rapprochés. Ces fils sont ensuite coupés tout près de leurs nœuds. Le col de la matrice débarrassé des pinces de Museux, rentre de lui-même au fond du vagin. On fait quelques injections d'eau froide dans ce conduit, et des lotions sur les parties génitales. Contre mon habitude, je négligeai d'introduire un tampon d'agaric qui empêche toujours tout écoulement de sang. La malade est ensuite placée dans son lit dans le décubitus dorsal, un coussin sous les jarrets, et une sonde à demeure dans la vessie. On lui donne pour tisane de l'infusion de tilleul, édulcorée avec le sirop de gomme et

une potion avec 32 gram. de sirop de pavots blancs.

Une heure après l'opération, plus d'un verre d'urine a déjà passé par la sonde; mais bientôt une petite hémorrhagie se déclare et le sang continue à couler par le vagin, malgré des applications réfrigérentes et quelques autres moyens appropriés. Au bout d'une heure, on se rend maître de l'hémorrhagie en tamponnant avec précaution et ménagement l'entrée du vagin. Un certain malaise et un sentiment de faiblesse accompagnent et suivent cet écoulement de sang. Cependant les urines continuent à couler par la sonde. Le soir, la malade a de la fièvre et accuse des douleurs à l'hypogastre. Elle éprouve des nausées. Néanmoins la nuit est bonne malgré l'insomnie.

Le 18 novembre au matin, la malade vomit des matières glaireuses et bilieuses. Pendant la visite, dans un effort de vomissement, la sonde est expulsée hors de la vessie et le tampon d'agaric chassé de l'intérieur du vagin. L'hémorrhagie ne se renouvelle pas. Les urines passent par la sonde, mais en petite quantité. Le ventre est un peu douloureux à la pression; la fièvre est modérée. (Limonade citrique, édulcorée avec le sirop de grande consoude; eau de Seltz; potion anti-émétique de Rivière; fomentations sur le ventre; sinapismes).

Dans le courant du jour, les envies de vomir et les vomissemens continuent; les douleurs abdominales augmentent d'intensité et d'étendue. Le soir, on constate une légère tuméfaction à l'hypogastre, de la

fréquence et de la petitesse dans le poulx, ainsi qu'une altération notable des traits de la face. La malade a été trois fois à la selle et en dévoiement. Trente sangsues sont appliquées sur le ventre.

Dans la nuit, insomnie; alternatives de selles abondantes et de vomissemens; la malade est sans cesse sur le bassin et va plus de cinquante fois en dévoiement.

Le 19, le ventre est plus douloureux et plus tuméfié que la veille. Il y a de la prostration et le poulx bat 120 pulsations par minute; la peau est sèche et brûlante; la sécrétion urinaire presque entièrement suspendue. Néanmoins les envies de vomir et les vomissemens sont moins fréquens. (Lavement à la décoction de pavot; fomentations; sinapismes).

Après quelques heures de soulagement, on observe une vive recrudescence dans les symptômes; il survient, en outre, un peu de trouble dans les idées et du coma; le poulx devient imperceptible; la face prend un aspect cadavéreux; les extrémités se refroidissent et la malade succombe à dix heures du soir.

L'autopsie fut faite trente-trois heures après la mort. On trouva de la rougeur des intestins et quelques faibles adhérences; une petite quantité de sérosité citrine dans les points les plus déclives du péritoine. L'utérus n'offrait plus d'altération. La vessie était dans l'état suivant : sa capacité était la même que dans l'état normal; elle ne contenait pas d'urine; la muqueuse ne présentait qu'un peu de rou-

geur sans autre trace d'inflammation appréciable. Les bords de la fistule étaient rapprochés et maintenus dans un contact immédiat par les points de suture. Aucun espace libre n'existait dans leur intervalle, et tout porte à croire que la réunion eût été complète, si les accidens ci-dessus mentionnés n'étaient venus s'opposer au succès de l'opération.

Il ne suffit pas de rapporter une observation ; car il est nécessaire encore de parler des coïncidences et des accidens qui peuvent tenir à tout autre cause qu'à l'opération, et sous ce rapport les causes hygiéniques doivent être prises en sérieuse considération ; autrement on serait toujours disposé à attribuer au bistouri une mort qui souvent reconnaît toute autre origine. C'est ce qui me paraît parfaitement établi, par exemple, pour la malade qui est le sujet de cette observation. A l'époque où cette femme est entrée à l'hôpital, il existait dans cet établissement des inflammations du ventre qui se terminaient rapidement par la mort. Deux femmes dont l'une affectée de fistule vésico-vaginale, ont succombé successivement à une péritonite aiguë sans qu'elles aient subi la moindre opération. Notre malheureuse opérée a été placée dans le même lit, et comme les deux précédentes malades, elle est morte d'un trouble qui a pris son origine dans l'appareil gastro-intestinal, auquel l'opération ne me paraît pas avoir eu part. Rien, en effet, ne prouve le contraire de ce que j'avance et tout tend à démontrer que c'est la

même cause et la même puissance *invisible* qui a provoqué un aussi fâcheux résultat. Tous les organes, en effet, sur lesquels j'ai agi n'offraient aucune altération morbide qui pût expliquer cette terminaison.

Je sais que les médecins sont, en général, incrédules au point de vue chirurgical, et qu'ils sont toujours disposés à voir les choses autrement qu'ils ne les voient lorsqu'elles se présentent à eux. Il faut pourtant bien reconnaître qu'un opéré est tout aussi accessible et encore plus que l'individu qui n'a pas subi d'opération, à toutes les influences épidémiques sur lesquelles la science a si peu de prise.

106° *Observation.* — *Fistule vésico-vaginale.* — *Perte de substance considérable.* — *Autoplastie par glissement.* — *Plusieurs opérations.* — *Guérison presque complète.* — La nommée Gelu (Aurore), femme Hotin, entra à l'hôpital Saint-Louis le 30 mai 1848. Cette femme, d'une forte constitution et d'un tempérament sanguin, a toujours joui d'une santé parfaite jusqu'à l'âge de 15 ans, époque à laquelle elle fut atteinte d'une maladie qui régnait épidémiquement dans son pays. Pendant trois mois, elle resta malade et eut la tête comme perdue. Réglée pour la première fois à 19 ans, la menstruation ne s'établit d'une manière régulière qu'au bout de trois mois, et cela sans qu'il en résultât le moindre dérangement dans la santé qui continua à être bonne. Mariée à 25 ans, elle devint enceinte trois mois après son

mariage. Cette première grossesse ne présenta rien de particulier ; arrivée à terme, elle accoucha d'un enfant mort. Le travail avait duré trois jours, et cela malgré l'administration d'une potion qui contenait du seigle ergoté. Au bout d'un mois, la malade était rétablie et la menstruation ne tarda pas à revenir avec sa régularité habituelle. Cinq mois après, elle devint de nouveau enceinte. Cette seconde grossesse ne présenta rien de particulier, non plus que l'accouchement qui se fit avec la plus grande facilité. Aussi dès le surlendemain la malade commença t-elle à se lever. La menstruation se rétablit bientôt, et ce ne fut que huit ans après que Hutin devint enceinte pour la troisième fois : elle avait alors 34 ans environ. Cette nouvelle grossesse ne présenta rien d'anormal, la malade a constamment joui d'une santé parfaite, au point que, malgré son tempérament sanguin, elle n'a jamais eu besoin d'être saignée. Arrivée à terme, elle sentit encore son enfant remuer, peu de temps avant d'accoucher. Ce dernier accouchement fut laborieux, le travail dura quarante-huit heures ; il commença le mercredi au soir par des douleurs qui, supportables d'abord, devinrent beaucoup plus intenses le lendemain. Cependant comme il n'avancait pas, le médecin prescrivit le vendredi matin à cinq heures une potion avec le seigle ergoté ; deux heures après, c'est-à-dire à sept heures, les douleurs furent telles que la tête de l'enfant sortit, il était mort depuis peu de temps ; aussitôt après les douleurs cessè-

rent. Sans faire aucune tentative de traction sur la tête, le médecin prescrivit une nouvelle potion avec le seigle ergoté, un bain, et attendit un nouvel effort de la nature ; celle-ci ne tarda pas, en effet, à se réveiller, et une dernière contraction acheva l'accouchement. La délivrance fut opérée quelques instans après. Aussitôt qu'elle fut accouchée, la malade perdit ses urines ; le soir cependant elle ressentit le besoin d'uriner et demanda un bassin, mais elle ne rendit que quelques gouttes d'urine et de sang par l'urèthre, le reste vint inonder sa couche, sans qu'elle put apprécier d'une manière exacte par où le liquide urinaire passait. A partir de ce moment, le besoin d'uriner ne se fit plus sentir, et au bout de dix jours le médecin qui avait touché la malade avoua qu'il y avait à la vessie un trou, et au bout de vingt-huit jours il tenta de réunir par la suture les bords de la fistule. Dix jours après cette opération, les fils avaient coupé les tissus, et le onzième jour ils furent enlevés sans aucune amélioration dans l'état de la malade qui, après avoir refusé de se soumettre à une seconde opération, se décida à venir à Paris où elle entra à l'hôpital Saint-Louis le 30 mai. La malade est dans l'état suivant :

L'urine coule d'une manière incessante, goutte à goutte et involontairement par le vagin d'où elle se répand sur les grandes lèvres et les parties internes des cuisses. Dans tous ces endroits, il existe des rougeurs, et sur les faces internes des grandes et des pe-

tites lèvres, on voit même des tubercules. Ces régions sont le siège de cuissous que l'on modère à peine par l'usage des bains de siège et des injections émollientes. L'écoulement de l'urine a lieu, que la malade soit debout, assise ou couchée; la vessie n'en conserve pas une seule goutte.

Les règles ne sont pas supprimées, car six mois après le dernier accouchement la menstruation s'est rétablie et a repris sa régularité habituelle, mais l'écoulement de sang est beaucoup moins abondant qu'auparavant. La malade n'en ressent d'ailleurs aucun effet fâcheux.

Si l'on introduit le doigt indicateur dans le vagin, on sent immédiatement à la paroi antérieure de ce conduit une vaste ouverture par laquelle le doigt pénètre avec la plus grande facilité dans l'intérieur de la vessie; cette ouverture est transversale, large, et permet le passage des trois doigts de la main.

En examinant les parties à l'aide du *spéculum* uni-valve qui déprime la paroi postérieure du vagin, on constate qu'il existe au bas-fond de la vessie, à 1 demi-centimètre en arrière du col de cet organe, une vaste ouverture qui s'étend transversalement d'une partie latérale du vagin à l'autre. Cette ouverture est compliquée d'une énorme perte de substance qui fait que la fistule n'a pas moins de 8 centimètres dans le sens transversal et 4 centimètres d'avant en arrière. Elle donne issue à une tumeur du volume d'un œuf de pigeon et qui est constituée par la paroi antérieure

de la vessie qui fait hernie. Avec les doigts ou avec la sonde, on refoule sans obstacle cette tumeur et on pénètre alors dans l'intérieur du réservoir urinaire.

Au fond du vagin on aperçoit le col de l'utérus, ramolli et même ulcéré.

Après avoir préparé la malade pendant environ trois semaines, l'autoplastie par glissement est pratiquée de la manière suivante :

Le 20 juin, avant de procéder à l'opération, Gelu fut soumise à l'influence du chloroforme. La malade couchée sur le dos comme pour l'opération de la taille, le siège placé sur le bord du lit, les jambes fléchies sur les cuisses, et celles-ci sur le bassin, est maintenue invariablement par plusieurs aides. Le *spéculum* à une valve est alors introduit dans le vagin et déprimant sa paroi postérieure il est confié à un aide. D'autres aides écartent de chaque côté les grandes et les petites lèvres, de façon que l'orifice vulvaire se trouve suffisamment dilaté; le col de l'utérus est saisi avec les pinces de Museux et attiré à la vulve où il est maintenu durant toute l'opération. Ce déplacement entraîne en bas et en avant la paroi antérieure du vagin et le bas-fond de la vessie; ce premier temps de l'opération ne présenta rien de particulier.

Dans un second temps, les bords de la fistule furent ravivés à l'aide d'une pince à dents de souris, de ciseaux et du bistouri, dans une étendue circonfé-

rentielle de 1 centimètre environ. Cet avivement fut pratiqué en enlevant la muqueuse en dédolant.

Cinq points de suture entrecoupée, furent appliqués en commençant par les angles de la solution de continuité. Tous furent mis en place de la même manière, c'est-à-dire que l'aiguille courbe traversa d'abord la lèvre antérieure de la fistule, du vagin vers la vessie, puis la lèvre postérieure de la vessie vers le vagin.

Avant de procéder au ravivement et à l'application de la suture, je détachai le vagin de son insertion au col de l'utérus au moyen d'une incision transversale demi-circulaire. A l'instant même on vit le vagin s'éloigner de son insertion et laisser une surface saignante à nu dans l'étendue de plus d'un pouce de hauteur.

Après plusieurs injections d'eau froide, les fils sont noués et médiocrement serrés, il est facile de constater alors que le détachement du vagin a suffi pour relâcher les lèvres de la fistule au point de ne laisser aucune tension appréciable.

Pour prévenir tout écoulement de sang, un tampon d'agaric est introduit dans l'intérieur du vagin.

Enfin, une sonde est placée à demeure dans la vessie, et fixée sur un bandage passé autour du corps. La malade est immédiatement reportée dans son lit, où elle est couchée sur le dos, les jambes soulevées au moyen d'un coussin placé sous les jarrets. (Tilleul édulcoré; potion calmante; diète).

Le lendemain 21 juin, la lèvre supérieure est tuméfiée, rouge par suite de l'application immédiate de l'éponge imbibée de chloroforme.

L'urine s'est écoulée très bien par la sonde, elle est transparente. Dans la journée d'hier, la malade a ressenti un peu de douleur dans la région hypogastrique (Chiendent avec eau de Vichy ; 3 pil. op. 0,04 ; 4 bouillon).

Le 22, l'urine continue à couler librement par la sonde ; un peu de mal à la gorge ; une toux légère. (Tisane de gomme édulcorée avec le sirop de sucre). Vers le soir, on remarque une gouttelette de sang à l'extrémité de la sonde.

Le 23, la sonde continue à très bien fonctionner et donne issue à de l'urine transparente. (4 bouillon ; tisane de gomme édulcorée).

Le 29, la malade est examinée et on retire les fils. Un seul avait coupé entièrement les tissus.

Le 6 juillet, la malade est de nouveau examinée : on constate que la réunion s'est opérée presque partout, excepté dans deux points où se trouvent deux petits orifices séparés l'un de l'autre par une cicatrice solide. Depuis plusieurs jours, la malade sent ses parties génitales humides. (Cautérisation tous les deux jours avec le crayon de nitrate d'argent).

Le 12, nouvel examen qui laisse voir les deux orifices fistuleux qui persistent.

Le 31, les deux orifices fistuleux sont avivés à l'aide du bistouri, et on applique sur chacun d'eux un point

de suture entrecoupée. Cette nouvelle opération est pratiquée sans que le col ait été tiré à l'extérieur. La malade est reportée dans son lit et une sonde est mise à demeure dans la vessie.

Le 4 août, les deux fils sont enlevés, mais la réunion ne s'était pas opérée. Cautérisation avec le nitrate d'argent.

Cinq nouvelles cautérisations ainsi que les jours suivans.

Le 19, quoique jugeant les lèvres des fistules suffisamment ravivées par la cautérisation, je pris cependant la précaution de les raviver davantage avec le tranchant d'un bistouri, après quoi j'appliquai deux nouveaux points de suture, qui furent peu serrés. La malade est alors reportée dans son lit, où une sonde est placée à demeure dans la vessie. Presque aussitôt la malade est prise de vomissemens sans mouvement fébrile et sans qu'il existe aucun symptôme inflammatoire du côté du ventre. Le soir seulement ces vomissemens cessèrent sous l'influence de la glace. La nuit fut assez bonne, et le lendemain matin la potion anti-émétique de Rivière fut prescrite. Dans la journée, on renouvela l'administration de cette potion, les vomissemens ayant reparu.

Le 21, même prescription. Sur la demande de la malade, on donne quelques alimens. Dans la journée, les vomissemens reparaissent.

Le 22, la malade est examinée : le fil appliqué sur la fistule droite est tombé, l'autre tient encore, il est

laissé en place. Un peu de sang suinte de l'intérieur du col. Il y a trois semaines que la malade n'a eu ses règles. La sonde est remise à demeure.

Le 23, l'autre fil est retiré et on constate que la réunion ne s'est pas opérée. Cautérisation avec le nitrate d'argent.

21 septembre, sans attirer le col à l'extérieur, je ravive le pourtour de chaque fistule en évitant avec soin de faire une perte de substance plus grande que celle qui existe. Cela fait, j'applique un point de suture entrecoupée sur la fistulette gauche et deux sur celle qui est à droite, puis je détache de nouveau le vagin de son insertion au col de l'utérus, ce qui donne à toute sa paroi antérieure un relâchement marqué. Après m'être assuré que les lèvres des fistules sont en contact et qu'il n'existe aucune place qui puisse livrer passage à l'urine, je place un tampon d'agaric dans le vagin et une sonde à demeure dans la vessie.

La journée qui suivit cette opération se passa assez bien et l'urine coula librement par la sonde.

Le 24, la sonde est changée, ainsi que le 25.

Le 27, les fils sont coupés, et sans pouvoir rien préciser, on craint que les lèvres des fistules ne se soient pas réunies, d'autant plus que depuis hier la malade se sent mouillée sous elle comme elle l'était avant cette dernière opération.

Le 30, la malade est de nouveau examinée et cet

examen permet de constater qu'il existe toujours deux petits orifices qui donnent passage à l'urine.

Enfin, aujourd'hui 16 octobre, cette malade a été examinée à l'amphithéâtre en face d'une vive lumière.

Le vagin a conservé son ampleur et sa longueur ; la paroi antérieure a cependant perdu dans le sens antéro-postérieur. Cette cloison n'offre aucun pli et est parfaitement lisse du col de l'utérus à l'urèthre. Celui-ci est incliné obliquement et cette inclinaison tient au tiraillement que la lèvre postérieure de la fistule exerce sur lui par son insertion.

Lorsqu'on a abaissé et déprimé la paroi postérieure du vagin, on aperçoit une ligne demi-circulaire en croissant, située au-dessus du museau de tanche, longue de 5 centimètres, laquelle est surmontée d'un relief formé par l'insertion du vagin un peu roulé sur lui-même.

A l'endroit où avait existé la fistule ou plutôt la large fente, on remarque une cicatrice en fer à cheval à convexité uréthrale, longue de 8 centimètres environ et interrompue dans son trajet par deux orifices distans l'un de l'autre de 2 centimètres. On aperçoit un froncement de l'urèthre dans le point où la lèvre postérieure de la fistule vient se fixer sur lui. L'urine suinte encore par ces ouvertures anormales que je me propose de boucher incessamment.

L'urèthre offre à-peu-près la même largeur que dans l'état normal.

N'est-il pas remarquable de voir une perte de substance aussi considérable être réparée par le simple décollement du vagin? Tous les assistans ont été surpris et étonnés en voyant le vagin s'élever et se porter en avant pour combler l'espace qui existait entre les deux lèvres de la fistule, qui alors se touchaient. Il est donc vrai que le vagin ainsi décollé prête merveilleusement à toute réparation par une sorte de locomotion ou de glissement d'autant plus étendu que le décollement lui-même est plus grand circonférentiellement.

Il n'est pas moins intéressant de voir la vessie suivre ce glissement du vagin, et c'est ainsi que les choses se passent toutes les fois que des adhérences solides ne se sont pas établies entre ces divers organes.

Ce fait nous donne la mesure de ce que l'on peut obtenir par la suture, aidée du relâchement des lèvres d'une plaie qui alors a le temps de s'agglutiner et de se coller sans qu'elle soit déchirée ou coupée prématurément. Cette observation prouve d'ailleurs qu'il ne faut jamais désespérer des cas les plus graves et des pertes de substance les plus effrayantes, lors même que la fistule se trouve sur les confins du vagin et de la vulve.

Ici il n'échappera à personne la manière dont la lèvre postérieure a été fixée sur l'antérieure et pour que le lecteur porte son attention là-dessus, je dirai que la première a été fixée à la surface externe de la

portion vésicale saillante de l'urèthre et sur la portion vulvaire et latérale du vagin appartenant ou non à la cloison vésico-vaginale.

Tous les fils, ainsi qu'il m'a été donné de l'observer, sont demeurés en place sans déchirer les lèvres de la fistule, excepté à l'angle droit. Il est bien évident que par là l'urine s'est frayée une route. Dans un autre point où un fil est demeuré trop long-temps, il s'est formé autour de celui-ci un petit trou organisé. Le chirurgien ne peut donc trop surveiller l'action des fils en de pareilles circonstances, afin d'éviter des déchirures et des trajets organisés.

Je ne peux terminer ces réflexions sans parler des vomissemens auxquels notre malade a été exposée et que l'on pourrait injustement attribuer à l'opération. Ces vomissemens, en effet, sont survenus à plusieurs reprises sans être accompagnés de fièvre et au contraire dans un moment où il régnait une espèce d'épidémie cholériforme. Dans le moment où j'écris, la malade a été prise des symptômes d'une fièvre intermittente qui m'ont forcé de remettre l'opération des petites fistulettes, à un autre moment.

107^e Observation. — *Fistule vésico-vaginale. — Autoplastie par glissement. — Inconvenient de la suture sans autoplastie.* — La nommée Eugénie-Jeanne Thiron, âgée de 38 ans, demeurant à Magny, entra à l'hôpital Saint-Louis le 20 mars 1848. Cette femme, d'une bonne constitution et d'une santé habituellement

parfaite, fut réglée à l'âge de 13 ou 14 ans. La menstruation s'établit immédiatement avec une complète régularité, sans qu'elle en ressentit la moindre incommodité. Mariée à l'âge de 26 ans, elle devint enceinte au bout de quatre mois. Cette première grossesse, à part les quelques nausées qui en marquèrent le début, ne présenta rien de particulier et parvint à son terme. Cet accouchement fut très heureux; le travail dura environ vingt-quatre heures. L'enfant est vivant et jouit d'une très bonne santé. Quinze jours après être accouchée, la malade se levait, et après la troisième semaine, elle reprenait ses occupations ordinaires. Après la cinquième semaine, les règles reparurent et reprirent de suite la régularité qu'elles avaient auparavant. Thiron resta ainsi sept ans; au bout de ce temps, elle devint de nouveau enceinte. Pendant les quatre premiers mois, cette grossesse ne présenta rien d'anormal. Vers le cinquième mois, la malade éprouve sur le bassin la sensation d'un poids tel qu'elle ne peut se tenir debout; de plus, elle est affectée d'un engourdissement dans les membres inférieurs. Malgré ce léger accident, elle arriva au terme de sa grossesse, et le mardi au soir le travail de l'accouchement commença par des douleurs peu intenses, accompagnées d'un écoulement de sang abondant, mêlé de caillots. On alla chercher immédiatement une sage-femme qui, après avoir touché la malade, trouva que l'accouchement était encore loin de se faire; les douleurs se ralentirent un peu et perdi-

rent en même temps de leur intensité jusqu'au jeudi au soir. Pendant tout ce temps, la malade fut soumise à l'usage des bains de siège et des grands bains. Le jeudi au soir, les douleurs devinrent intenses; l'enfant était alors descendu dans le petit bassin et était arrivé presque au passage. Il y resta jusqu'au lendemain matin vendredi sept heures, et cela malgré une position dans laquelle entraient du seigle ergoté. Au moment même de l'accouchement, il ne s'écoula qu'une très petite quantité de sang. L'enfant avait un volume considérable; il ne fut pas pesé. La délivrance ne fut faite qu'au bout de quatre heures, et pour l'opérer le médecin fut obligé d'introduire la main dans la cavité utérine afin de décoller le placenta.

Les suites de cette couche furent longues et la malade resta dans un lit pendant cinq semaines. Dès le soir même du jour où elle accoucha, elle perdit involontairement ses urines sans qu'elle eut la conscience de l'endroit par où elles passaient. Au bout de quinze jours, il y eut une amélioration sensible; car elle put uriner seule dans un vase sur lequel elle s'asseyait; mais cinq semaines environ après être accouchée, étant assise auprès du feu, elle fit un effort pour se lever, lorsque tout-à-coup elle fut inondée par un flot d'urine. A partir de ce moment, le liquide urinaire continua de couler par le vagin et il n'en passait plus une seule goutte par l'urèthre, surtout lorsqu'elle était debout; car, assise ou couchée, elle conserve une certaine quantité de ses urines; mais,

au moindre mouvement, un flot d'urine vient l'inonder. Ce fut alors que le médecin examina les parties et reconnut l'existence d'une fistule vésico-vaginale qu'il entreprit de guérir au moyen de cautérisations faites avec le fer rouge et le nitrate d'argent.

Ces cautérisations n'apportèrent aucune modification avantageuse dans l'état de la fistule, et la malade resta pendant trois ans sans rien tenter pour se guérir. C'est alors qu'elle se décida à venir à Paris; elle entra à l'hôpital Saint-Louis.

Pendant les huit premiers mois qui suivirent son dernier accouchement, les règles ne reparurent pas; au bout de ce temps la menstruation se rétablit avec sa régularité ordinaire; l'écoulement de sang était beaucoup moins abondant. Plusieurs fois, par suite de cette diminution dans la menstruation, la malade ressentit un malaise tel que l'on dût pratiquer à différentes reprises une saignée du bras. A son entrée à l'hôpital, voici les symptômes qu'elle présentait :

L'urine coule goutte à goutte, d'une manière incessante et involontaire en se répandant dans le vagin, puis sur les grandes et petites lèvres et les cuisses qui sont sans cesse mouillées; la position n'apporte aucun changement au cours de l'urine. Toutes ces parties sont le siège de rougeurs érythémateuses et de cuissons qui persistent malgré l'emploi répété de bains et d'injections émollientes.

Si l'on introduit le doigt indicateur dans le vagin,

on sent qu'il existe à la paroi antérieure de ce conduit, à-peu-près sur la ligne médiane, une ouverture qui donne passage à l'urine ; elle permet au doigt de pénétrer dans la vessie. Les bords en sont durs et tendus comme une corde. Elle devient d'ailleurs plus évidente par l'examen au *spéculum* univalve qui fait voir un trou par lequel la paroi antérieure de la vessie vient faire hernie sous la forme d'une petite tumeur, d'un rouge foncé ; cette tumeur est facilement déprimée à l'aide d'une sonde qui pénètre dans le réservoir urinaire.

La fistule est située un peu à gauche de la ligne médiane, à 4 centimètre environ au devant du col de l'utérus ; sa forme est à-peu-près triangulaire, le sommet du triangle correspondant à la ligne médiane. Son étendue est à-peu-près de 2 centimètres transversalement et 1 centimètre d'avant en arrière. Les bords sont épais, durs et formés par un tissu inodulaire résistant. En introduisant une sonde de femme dans la vessie par l'urèthre, il est facile de la faire ressortir par la fistule dans le vagin.

Après avoir préparé la malade au moyen de bains pendant environ trois semaines, l'opération est pratiquée, le 6 mai, de la manière suivante :

1° Couchée sur le dos, son siège amené sur le bord du lit, les jambes fléchies sur les cuisses et celles-ci sur le bassin, comme dans l'opération de la taille, la malade est maintenue dans cette position par plusieurs aides. Les grandes lèvres sont écartées par des

aides. Un *spéculum* univalve est introduit dans le vagin et sert à déprimer sa paroi postérieure.

2° A l'aide des pinces de Museux, le col de l'utérus est saisi et attiré à la vulve au moyen de tractions modérées, et est maintenu dans cette position pendant l'opération.

3° Au moyen d'une incision demi-circulaire, le vagin est détaché de son insertion au col de l'utérus. Aussitôt la paroi antérieure du vagin est relâchée et les lèvres de la fistule viennent d'elles-mêmes et par un mouvement de glissement se mettre en contact.

4° Les lèvres de la fistule sont avivées dans une étendue circonférentielle de 1-centimètre environ. Ce temps de l'opération, est pratiqué à l'aide de pinces à dents de souris et du bistouri qui est conduit en dédolant de manière à n'enlever que la muqueuse vaginale. De temps en temps le bistouri est remplacé par les ciseaux.

5° Après m'être assuré que le ravivement est complet, j'applique trois points de suture. L'aiguille, montée sur un support et armée d'un triple fil ciré, pénètre d'abord de la lèvre antérieure de la fistule du vagin vers la vessie et immédiatement après de l'intérieur de la lèvre postérieure de la vessie vers le vagin. Le porte-aiguille est alors retiré et l'aiguille armée de son fil, amenée dans le vagin. Il en résulte ainsi une anse de fils dont la convexité correspond à la vessie et dont les deux chefs sont maintenus en dehors de la vulve. Les deux autres fils sont passés de

la même manière. Cela fait, plusieurs injections d'eau froide, sont poussées sur les surfaces saignantes.

6° Les fils sont noués et serrés, de telle sorte qu'il en résulte une suture transversale parfaitement régulière. Avec la sonde je m'assure qu'entre chaque point de suture les lèvres sont en contact.

7° Après plusieurs injections d'eau froide, un tampon est mis dans le vagin et une sonde en gomme élastique, placée à demeure dans la vessie. Cette sonde donne aussitôt issue à la quantité d'urine qui s'est déjà accumulée dans le réservoir urinaire.

8° La malade est reportée dans son lit où elle est couchée sur le dos, les genoux soulevés au moyen d'un coussin placé sous les jarrets. (Tilleul; potion calmante; diète).

La première journée qui suit l'opération fut calme.

Le lendemain matin 7 mai, la malade se plaint de quelques douleurs dans le ventre, elle n'est pas mouillée sous elle et la sonde donne issue à la totalité de l'urine qui est claire et limpide. Dans la journée les douleurs de ventre deviennent plus fortes. Il vient un peu de sang par la sonde, et sa quantité peu abondante, suffit cependant pour colorer assez fortement l'urine.

Le 8, l'urine est fortement colorée. La sonde est changée. Les douleurs abdominales persistent. (Cataplasmes sur le ventre).

Le 9, l'urine est moins colorée et les douleurs moins fortes.

Le 10, l'état de la malade est satisfaisant sous tous les rapports.

Le 11, l'urine a repris sa transparence : elle est claire et passe en totalité par la sonde.

Le 12, la malade se plaint d'un peu de malaise. J'examine l'état de la suture qui est on ne peut plus satisfaisant. Les lèvres de la fistule paraissent parfaitement réunies. En conséquence, les fils sont coupés, et après plusieurs injections vaginales, la malade est reportée dans son lit et une sonde est remplacée dans la vessie.

Le 15, l'état de la malade est très satisfaisant et la sonde donne issue à la totalité de l'urine.

Le 20, on procède à un nouvel examen et on constate qu'il existe au sacrum une escharre assez étendue et assez profonde pour nécessiter de coucher la malade sur le côté. Quant à la fistule, elle est oblitérée dans la plus grande partie de son étendue ; il n'existe qu'un seul petit point qui aurait pu tout au plus admettre une soie de sanglier. Cet orifice suffit pour laisser passer l'urine.

Le 21, la sonde est retirée à cause de l'état général et de l'escharre qui exige qu'on mette la malade sur le côté. L'escharre est pansée avec de la charpie, enduite de pommade au minium.

Le 23, l'escharre est pansée avec de la charpie, trempée dans la décoction aromatique.

Au bout d'une quinzaine de jours, l'escharre du sacrum est entièrement guérie.

10 juin. J'examine de nouveau la malade et je constate qu'il n'existe plus qu'un petit pertuis à peine perceptible. Ce pertuis est cautérisé avec le crayon de nitrate d'argent. Une sonde est remise dans la vessie.

Le 11, nouvelle cautérisation.

Le 13, après avoir ravivé le pourtour de la fistulette à l'aide du bistouri, j'applique un point de suture et je pratique des deux côtés de la solution de continuité une petite incision destinée à favoriser le rapprochement complet des surfaces saignantes, sans tiraillement. Cette opération fut promptement exécutée et la malade reportée dans son lit, où elle est couchée sur le dos.

Le 14, la totalité de l'urine a coulé par la sonde. Il n'en est pas passé une seule goutte par le vagin. Elle est d'ailleurs parfaitement claire et limpide.

Le 16, on change l'algalie; il semble à la malade que l'urine coule par le vagin, mais il est difficile de s'en assurer, car en examinant attentivement on voit l'urine couler le long de la sonde et tomber ensuite sur les grandes lèvres et dans le vagin.

Le 17, la malade éprouve des douleurs comme à l'approche des règles; le point de suture est enlevé.

Le 18, l'urine s'est écoulée difficilement par la sonde; des caillots sanguins mêlés à des mucosités l'ont obstruée hier pendant toute la journée.

Le 19, l'urine s'est écoulée un peu moins difficilement. L'introduction de la sonde est moins douloureuse. La malade est apportée à l'amphithéâtre. En examinant attentivement l'endroit où on a appliqué le dernier point de suture, on trouve encore un petit orifice presque imperceptible.

Le 21, la sonde occasionne des douleurs telles, qu'on est forcé de la supprimer.

Le 22, nouvel examen qui permet de constater l'existence du pertuis qui est tellement petit qu'on espère que la cautérisation suffira pour le faire disparaître.

Le 27, on introduit de nouveau une sonde à demeure; elle détermine une telle irritation des voies urinaires, qu'on est forcé de la supprimer.

27 juillet. La malade est apportée à l'amphithéâtre et placée dans la même position que lorsqu'elle a subi sa première opération. Après avoir ravivé, à l'aide du bistouri et des ciseaux courbes, le pourtour de la fistule, j'applique deux points de suture au moyen de la sonde à dard introduite par l'urèthre, puis la malade est reportée dans son lit.

La journée qui suivit cette opération fut assez bonne, la sonde fut supportée avec facilité et donna issue à la totalité de l'urine. Vers trois heures, la malade eut un frisson qui dura peu de temps et qui fut suivi d'un peu de chaleur. Le lendemain matin, l'état de la malade est satisfaisant.

Le 30, on examine les parties et on constate que

la rénnion des lèvres de la fistule ne s'est pas opérée, et qu'une déchirure assez étendue s'est faite. Alors sans désenparer on procède de nouveau au ravivement et on applique trois points de suture d'avant en arrière, de manière à avoir une suture transversale. Cela fait, on pratique sur les parois du vagin deux incisions, une en avant de la suture, une autre à 1 demi-centimètre environ de son angle droit, puis un tampon d'agaric est placé dans le vagin et une sonde dans la vessie.

Le 31, la sonde donne issue à la totalité de l'urine.

1^{er} août. La malade a ses règles qui avancent de huit jours; malgré cela, l'urine coule entièrement par la sonde; elle est claire et limpide. Pendant la journée, la malade s'est plaint de quelques coliques. Le tampon d'agaric est tombé.

Le 2 et le 3, la sonde fonctionne très bien; cependant la malade croit sentir de l'urine passer par le vagin.

Le 4, les trois points de suture sont enlevés et on pousse dans le vagin plusieurs injections d'eau tiède. Les lèvres de la fistule paraissent réunies; mais en introduisant une sonde d'argent dans la vessie, elle donne issue à un liquide limpide qui n'est autre que l'eau qui a pénétré du vagin dans la vessie.

Le 5, la malade se plaint de chaleur et de douleur dans la région hypogastrique; vers le soir, impatiente, elle retire sa sonde et reste ainsi toute la nuit. Le lendemain matin, en l'examinant, on aperçoit

un orifice fistuleux assez considérable dont les bords sont ramollis.

Le 23, on pratique une nouvelle opération d'autoplastie par glissement, semblable en tout point à la première, à l'exception qu'on a non-seulement détaché le vagin de son insertion au col de l'utérus, mais encore pratiqué un débridement de chaque côté de la suture.

Le jour qui suivit se passa assez bien, l'urine coula en totalité par la sonde. La malade se plaignit de quelques coliques. (Cataplasmes sur le ventre).

Les jours suivans, son état continua à être satisfaisant.

Le 31, les fils sont retirés; aussitôt après, la sonde est remise dans la vessie; elle donne issue à de l'urine claire et transparente. La malade dit en sentir passer sous elle.

Le 5 septembre, la malade est examinée: on constate, en effet, que la réunion ne s'est opérée que dans une partie. Il reste encore une ouverture beaucoup moins grande à la vérité qu'avant cette dernière opération. Malgré ce résultat avantageux, elle ne voulut plus se soumettre à aucune opération; elle demanda à retourner dans son pays pendant quelque temps; et sortit de l'hôpital le 25 septembre 1848.

Cette observation est intéressante à plus d'un titre, et elle sera profitable, je crois, à la science et au médecin.

Ainsi qu'on a pu le lire, plusieurs opérations suc-

cessives ont été faites, et je dois de suite m'accuser d'avoir trop pénétré dans les vues et dans les desirs de la malade. Contre mes principes, j'ai souvent fléchi devant cette nature irritable et impatiente. J'aurais dû, selon mes habitudes, laisser la malade désirer et attendre. Le chirurgien doit, en effet, être sourd aux sollicitations des malades et résister à leurs prétentions comme le rocher à la vague. Je sais que la chose n'est pas toujours facile ; mais il vaut mieux ne pas faire une opération que de la faire incomplète.

A une première opération, nous voyons un résultat à-peu-près complet, et nous voyons l'autoplastie triompher presque complètement d'une fistule avec hernie de la vessie. Il ne demeurerait plus qu'une ouverture imperceptible qui aurait cédé à une suture bien faite. Malheureusement la malade voulut la subir de suite, et un point de suture fut appliqué après le ravivement. Quatre jours après, ce fil fut enlevé ; c'était trop tôt, car les lèvres de la plaie n'étaient pas agglutinées.

On peut se rappeler aussi que la troisième opération faite pour oblitérer le pertuis fistuleux, n'a été suivie d'aucun succès. Ici deux points de suture avaient été pratiqués sans autoplastie, et au commencement du quatrième jour, les nœuds avaient été coupés. Les fils ont été enlevés parce qu'il existait une déchirure. On comprendra ce fâcheux résultat, si on réfléchit qu'un tiraillement très fort avait été exercé sur les lèvres de la fistule, largement entamée

d'ailleurs par la sonde à dard. Je me suis repenti d'avoir employé un aussi gros instrument et d'avoir pratiqué des points de suture sans avoir préalablement relâché les lèvres de la fistule.

La quatrième opération a été exécutée le jour même où les fils ont été retirés après la troisième opération. Quoique le résultat n'ait pas été complet, il n'en est pas moins vrai que la fistule avait perdu beaucoup de sa largeur. Il me semble évident que la réunion eut été obtenue complète si l'opération n'avait pas été pratiquée dans un moment où les lèvres de la fistule étaient encore enflammées et partant friables et faciles à couper.

Il est évident aussi que la constitution affaiblie de la malade en rendant le sang moins plastique a nécessairement eu une malheureuse influence sur l'opération. On sait, en effet, que dans de pareilles circonstances, lorsqu'on opère des malades, la réunion immédiate s'obtient difficilement ou incomplètement.

Rien ne prouve mieux, suivant moi, les inconvénients de la suture, faite sans autoplastie préalable, que les deux dernières observations. Il est prouvé par ces faits qu'une suture exerce toujours sur la cloison vésico-vaginale un tiraillement qui réclame son relâchement. En agissant autrement on s'expose à un insuccès. Ou bien, ainsi qu'on a pu le voir, il n'arrive pas de déchirure; mais, dans ce cas, les lèvres de la fistule ne sont pas suffisamment réunies, et alors la lymphe ne les agglutine pas. Ces observations por-

tent à la réflexion et elles enseignent qu'il ne faut pas trop rapprocher les opérations, et qu'il convient de visiter l'état des parties de manière à ne pas laisser pendant trop long-temps en place les fils qui déchirent, ou organisent un trajet autour d'eux.

108^e Observation. — *Fistule vésico-vaginale occupant le bas-fond de la vessie. — Cautérisations successives avec le nitrate d'argent et la potasse caustique. — Insuccès. — Autoplastie par glissement. — Guérison.* — La nommée Guillot, âgée de 28 ans, vint à Paris dans le mois d'octobre 1848, pour se faire traiter d'une fistule vésico-vaginale. D'un tempérament lymphatico-nerveux et d'une constitution peu robuste, cette malade vint au monde avec une sœur jumelle. Toutes les deux furent nourries d'abord par leur mère qui, au bout de trois mois, succomba à une affection de poitrine. Malgré cet accident, notre malade n'en resta pas moins chez ses parens jusqu'à l'âge de 18 mois. Ce fut alors qu'on l'envoya en nourrice chez une femme de la campagne. Là le manque de soins ne tarda pas à altérer sa santé; des abcès se formèrent dans différens points du corps, et à l'âge de 3 ans son développement était si peu avancé et sa faiblesse telle, qu'elle était encore emmaillotée. Une fois revenue chez elle, sa santé s'améliora rapidement.

Plusieurs mois avant d'être réglée, elle fit une maladie grave qui, du reste, ne parut pas influencer sur la

menstruation qui, en effet, quelques mois après s'établit avec une régularité parfaite.

A 21 ans elle se maria. Presque aussitôt elle devint enceinte. Cette première grossesse ne présenta rien de particulier, si ce n'est qu'elle ne parvint pas à son terme. Madame G*** accoucha à huit mois et demi. Elle attribua cet accident à l'impression profonde qu'elle éprouva en voyant son père malade et éloigné d'elle ; de suite elle partit pour le rejoindre et arriva le vendredi à Rennes. Jusque-là elle avait eu conscience des mouvemens de son enfant, mais à partir de ce moment elle ne le sentit plus remuer, et deux jours après, c'est-à-dire le dimanche, elle éprouva les premières douleurs. Pendant toute la journée elles furent peu intenses ; cependant le médecin appelé, jugeant que la tête de l'enfant était descendue dans le petit bassin, appliqua le forceps. Ces premières tentatives furent inutiles. La malade resta alors jusqu'au mardi au soir. Pendant tout ce temps, elle prit du seigle ergoté. Dans la journée du mardi, sous l'influence des contractions utérines, le cordon sortit par la vulve ; le soir, on tenta une nouvelle application du forceps et on réussit cette fois à terminer l'accouchement. L'enfant, qui avait un volume considérable, était mort depuis plusieurs jours. La délivrance fut opérée sans difficulté quelques instans après. Pendant le temps que dura le travail, la malade éprouva plusieurs fois le besoin d'uriner et le satisfit spontanément sans qu'il fut nécessaire de la sonder ; il en fut

de même les six premiers jours qui suivirent l'accouchement, mais le sixième jour, sentant le besoin d'uriner, elle se mit sur un vase pour le satisfaire, et aussitôt quelque chose de volumineux, un morceau de chair s'échappa par la vulve et un flot d'urine s'écoula par le vagin. La malade apprécia parfaitement que le liquide ne sortait pas par le canal de l'urèthre. A partir de ce jour, elle n'éprouva plus le besoin d'uriner, et l'urine continua d'être versée goutte à goutte et d'une manière involontaire dans le vagin. Tout d'abord, cette incontinence d'urine fut attribuée à une faiblesse du col de la vessie, jusqu'au moment où il fut permis d'examiner l'état des parties.

Cet examen ne put être fait que long-temps après; car, à la suite de l'accouchement, il survint une inflammation abdominale qui fut combattue au moyen de sangsues et de saignées. Ce ne fut qu'au bout de six mois qu'elle put se lever; elle ne se rétablit qu'après le huitième. C'est alors que le médecin reconnut qu'il existait une fistule vésico-vaginale. Pendant trois ans, Madame G*** resta sans subir aucun traitement. Après ces trois années, on cautérisa les lèvres de la fistule avec le nitrate d'argent; ces cautérisations n'apportant aucune amélioration, on remplaça le nitrate d'argent par la potasse caustique. Ce dernier médicament fut employé pendant deux années consécutives. Les premières cautérisations semblèrent apporter une modification heureuse dans l'état de la fistule, c'est-à-dire qu'im-

médiatement après la malade restait pendant plusieurs jours sans perdre une seule goutte d'urine qui, après quelques jours, recommençait à couler comme auparavant ; une nouvelle application du caustique était faite ; la malade se trouvait encore bien pendant quelques jours, après lesquels elle retombait dans son état primitif. Dans les derniers temps cependant les cautérisations avec la potasse n'avaient plus aucune influence, c'est alors que Madame G*** se décida à venir à Paris, où elle arriva dans le mois d'octobre 1848, pour y réclamer mes soins. On constate l'état suivant :

1° Sur différens points du corps, il existe des cicatrices résultant des abcès que nous avons mentionnés plus haut ; 2° un affaissement du nez, suite d'altération de la charpente de cet organe ; 3° un érythème des grandes et petites lèvres, des parties internes des cuisses ; 4° enfin, tous ces organes sont le siège de cuissons : des bains, des injections et des soins minutieux de propreté sont mis en usage contre ces complications. L'urine coule goutte à goutte, d'une manière incessante et involontaire par le vagin, d'où elle tombe sur les grandes lèvres et sur la face interne des cuisses. La position assise sur le bord d'une chaise, le corps penché en avant, est la seule qui permette au liquide urinaire de s'accumuler dans l'intérieur de la vessie ; mais au moindre mouvement que la malade fait pour se lever, elle est aussitôt inondée par un flot d'urine qui passe en totalité par

la fistule ; il ne s'en écoule pas une seule goutte par l'urèthre.

En introduisant le doigt indicateur dans le vagin, on sent au fond de ce conduit une solution de continuité qui existe au milieu d'un tissu induré. Par l'examen au *spéculum* univalve qui déprime la paroi postérieure du vagin, et en écartant à droite et à gauche les grandes lèvres, on découvre au fond de ce canal, à droite et à 1 centimètre environ en avant du col de l'utérus, une ouverture allongée d'avant en arrière présentant une lèvre droite et une lèvre gauche ; toutes les deux sont formées par un tissu inodulaire blanc très résistant, ayant un aspect cartilagineux. La lèvre gauche se confond avec la lèvre antérieure du col utérin ; elle a été en partie détruite par les cautérisations avec la potasse caustique. Cette ouverture assez difficile à apercevoir au premier abord, à cause de sa profondeur et des replis que forme le vagin, permet l'introduction facile d'une sonde d'argent ; de plus, elle livre passage à l'urine que l'on voit tomber dans ce conduit qui se trouve bientôt rempli par le liquide. Si l'on injecte dans la vessie de l'eau tiède, on la voit immédiatement sortir par la fistule sous la forme d'un jet qui a la grosseur d'une plume à écrire.

Après avoir préparé pendant plusieurs jours la malade au moyen de bains, d'injections émollientes et d'un purgatif, l'autoplastie par glissement est pratiquée de la manière suivante, en présence de

MM. Lallemand (de Montpellier), Rayer, Cornac, Koreff, Rognetta, et de MM. Rozé, Dionis Lemoine et Paupert, mes élèves :

1° Couchée sur le dos, le siège placé sur le bord du lit, les jambes fléchies sur les cuisses et celles-ci sur le bassin, comme pour l'opération de la taille, la malade est maintenue dans cette position par des aides.

2° Le col de l'utérus, saisi avec les pinces de Museux, est attiré à l'entrée de la vulve et maintenu durant toute l'opération dans une position un peu inclinée à gauche. Le *spéculum* univalve déprime la paroi postérieure du vagin et des aides avec leurs doigts écartent les grandes et les petites lèvres. Cette position de l'utérus rend les bords de la fistule placée à droite plus accessibles en les entraînant sur la ligne médiane.

3° Le vagin est détaché de son insertion au col de l'utérus au moyen d'une incision demi-circulaire. En raison de la position de la fistule, cette incision s'étend beaucoup plus à droite qu'à gauche. Aussitôt le vagin se porte en avant et les lèvres de la fistule viennent se mettre spontanément en contact l'une avec l'autre.

4° Les lèvres de la fistule sont ravivées à l'aide d'une pince à dents et du bistouri ou des ciseaux. Ce temps de l'opération permet d'apprécier ce que nous avons noté plus haut, l'état du tissu devenu dur, comme cartilagineux. Aussi ne s'écoule-t-il qu'une

très faible quantité de sang des surfaces ravivées. Ce ravivement est fait dans une étendue circonférentielle de 1 centimètre environ.

5° Deux points de suture entrecoupée, sont appliqués à l'aide de fils plats composés de trois cordonnets en soie, agglutinés ensemble; ces points de suture sont médiocrement serrés.

6° Dans la crainte qu'il n'existe encore un peu de tiraillement entre les lèvres réunies, une incision longue de 3 centimètres environ, est pratiquée d'arrière en avant sur le côté droit de la suture, à 1 centimètre en dehors. A gauche, sur la ligne médiane, une seconde incision longue de plusieurs centimètres est faite suivant la longueur du vagin et part de l'incision demi-circulaire avec laquelle elle forme un angle droit. De telle sorte qu'à gauche de la suture, il existe un petit lambeau qui, se portant en dehors, concourt à réunir plus intimement les lèvres de la solution de continuité.

7° Après plusieurs injections d'eau froide poussées sur les surfaces saignantes, un tampon d'agaric est placé dans le vagin et une sonde à demeure dans la vessie.

8° Enfin, la malade est reportée dans son lit, où elle est couchée sur le dos, les genoux relevés par un coussin placé sous les jarrets. (Tilleul édulcoré; potion calmante).

Le soir, il y a un peu d'animation; le pouls est fréquent; l'urine, d'abord légèrement sanguinolente,

a repris sa transparence, et coule en totalité par la sonde. La nuit fut agitée, sans sommeil. Le lendemain matin, la malade est plus calme. L'urine coule toujours par la sonde; il ne s'en est pas écoulé une seule goutte par le vagin. Les alèses placées sous le siège ne sont nullement mouillées. (Pilules d'opium de 0,01 centigramme).

Le 22 octobre, la nuit a été meilleure; la sonde est changée et donne issue à la totalité de l'urine.

Le 23, le tampon d'agaric est retiré; une injection d'eau tiède est faite dans le vagin; la sonde est changée; l'urine est toujours claire et transparente; les linges placés sous le siège de la malade sont seulement imprégnés d'une sérosité purulente qui répand une mauvaise odeur.

Le 24, injection vaginale.

Le 25, la suppuration est toujours abondante et répand une odeur fétide; l'urine coule en totalité par la sonde, elle est claire et transparente. (Injections vaginales).

Le 26, la malade est examinée: le vagin contient une grande quantité de pus fétide. Après plusieurs injections, un fil est enlevé; cette opération est accompagnée d'un léger écoulement de sang; Madame G*** est reportée dans son lit, et une sonde est replacée dans la vessie.

Le 27, la sonde détermine des douleurs intenses; elle est changée et remplacée par une autre d'un calibre plus petit. Cette dernière donne aussitôt issue à

de l'urine transparente. L'état général est très satisfaisant.

Le 28, nouvel examen : le second fil est coupé ; la suppuration est encore très abondante ; les urines qui coulent en totalité par la sonde sont chargées de mucosités épaisses. (Injections vaginales). La malade est reportée dans son lit et la sonde remise dans la vessie.

Le 2 novembre, nouvel examen : le vagin contient une assez grande quantité de pus, il est de bonne nature et ne répand plus une mauvaise odeur. La sonde jusqu'à présent a très bien fonctionné ; tout fait supposer que les lèvres de la fistule sont réunies. On ne voit pas une seule goutte d'urine tomber dans le vagin. Au fond de ce conduit, on aperçoit une surface recouverte de bourgeons charnus, de bonne nature, développés à l'endroit où l'incision médiane a été pratiquée au devant du col.

Les jours suivans, la sonde continue à donner issue à la totalité du liquide urinaire. (Injections aromatiques).

Le 9, Madame G*** est de nouveau examinée : le vagin contient encore du pus ; cependant les parties recouvertes de bourgeons charnus commencent à se cicatriser ; les lèvres de la fistule paraissent très bien réunies ; on retire la sonde et on recommande à la malade d'uriner aussitôt qu'elle en éprouvera le besoin, ce qu'elle fit ; mais le soir il lui sembla à tort avoir senti de l'urine passer par le vagin, elle se dé-

sola tellement que l'on fut obligé de remettre la sonde à demeure.

Les jours suivans, l'urine continue à passer en totalité par la sonde; la confiance revient à Madame G^{***}, qui est maintenant convaincue qu'elle s'est trompée. (Injections aromatiques).

Le 17, elle est de nouveau examinée : au fond du vagin et sur la ligne médiane, on n'aperçoit plus qu'un petit point recouvert de bourgeons charnus; tout le reste est parfaitement cicatrisé. A gauche, on distingue à peine l'endroit où était la fistule; il se trouve, en effet, masqué par le lambeau dont nous avons parlé plus haut et qui a pris sa place.

Le 18, la sonde est définitivement enlevée; la malade a été revue dans la soirée et n'a rien offert que de très rassurant, puisqu'elle avait pu conserver ses urines pendant trois heures et les rendre à volonté.

Le mercredi 22 novembre, la malade désirant retourner dans son pays, a été soumise à une nouvelle exploration en présence de M. le docteur Rayer, membre de l'Institut; de M. Rognetta et de mon interne Rozé, etc.

Les organes étaient dans un état parfait et la cicatrice était complète. La malade a d'ailleurs pu marcher pendant plusieurs jours, descendre et monter les escaliers sans perdre d'urine. Madame G^{***} a repris, du reste, sa gaieté; elle est heureuse et paraît reconnaissante.

Voilà une observation qui offre un intérêt réel tant

sous le rapport de la position de la fistule vésico-vaginale que sous celui du traitement qui a été employé par l'estimable confrère qui a donné des soins à notre malade.

A aucun moment, à aucune époque, la menstruation ne s'est rétablie depuis cet accident, et il faut sans doute attribuer l'absence des règles non-seulement à l'action de l'urine sur l'utérus ; mais encore à l'état de faiblesse et d'épuisement dans lequel Madame G*** était plongée.

Ce fait est la preuve vivante de l'impuissance des caustiques pour amener la guérison. On voit, en effet, le médecin mettre tour-à-tour en usage la cautérisation avec le nitrate d'argent d'abord, puis avec la potasse ensuite. Rien de durable n'a été obtenu, si ce n'est l'interruption momentanée du cours de l'urine par la fistule, par suite du gonflement de ses lèvres. Il est vrai qu'autour de cette ouverture s'est formé un tissu inodulaire et qu'une espèce de travail inflammatoire caractérisé par un ramollissement central, s'est établi d'une manière permanente. Aussi avais-je à craindre la section prématurée des lèvres de la fistule si le relâchement n'était pas complet, si le tissu ramolli n'était pas complètement détruit, et si enfin le ravivement n'était pas convenablement exécuté.

Rien par conséquent ne montre mieux les dangers et les inconvéniens des caustiques, que l'observation que je viens de rapporter.

La suppuration abondante qui a eu lieu dans cette

vaginite traumatique ne se retrouve que dans des constitutions pareilles. C'est à la constitution que j'attribue l'abondance de la suppuration et non au tamponnement qui ne produit jamais de pareils effets.

Le décollement latéral du vagin, en relâchant d'une manière complète les lèvres de la fistule, a donc produit le meilleur effet. J'ajouterai que l'incision faite en dehors de la fistule, en se réunissant en bas à l'interne, constituait un véritable lambeau qui, pour l'ouverture accidentelle, représentait un opercule.

J'aurais pu rapporter un plus grand nombre d'opérations de fistules vésico-vaginales, qui ont été couronnées de succès. A dessein, je les passe sous silence. On ne peut pas, en effet, grossir indéfiniment un livre par des faits qui ne font qu'augmenter le chiffre des réussites.

§ XV. — *Des fistules incurables et du degré de curabilité des fistules vésico-vaginales.*

Il est des cas où l'autoplastie ne peut pas être pratiquée. C'est, par exemple, lorsqu'un cancer utérin et vaginal a perforé la cloison et que celle-ci a été détruite dans une grande étendue. Il n'y a dans ce cas aucune tentative à faire, le mal est au-dessus des ressources de la chirurgie. Il n'y a plus qu'à tenir la malade dans un grand état de propreté. On a vu, à la suite de tentatives répétées et infructueuses de guérison, de tels désordres se produire, qu'en définitif les malades n'avaient plus de traces ni de col utérin,

ni de cloison vésico-vaginale, ni d'urèthre, et qu'un véritable cloaque remplaçait l'état normal. De pareilles lésions évidemment échappent à la restauration autoplastique par glissement; on cherche encore les moyens les plus convenables pour remédier à d'aussi graves désordres. C'est alors qu'il convient de rechercher avant tout de quelle manière on soulagera les malheureuses femmes ainsi mutilées.

La destruction de l'urèthre n'est pas un obstacle à la cystoplastie par glissement, ainsi que l'observation de la nommée Calmès l'a appris, et il est démontré par ce fait curieux que l'absence de ce canal n'est qu'un faible inconvénient puisque les urines seront gardées presque aussi long-temps que si la nature avait respecté l'urèthre. N'avons-nous pas vu chez la nommée Calmès les urines être projetées à une certaine distance et avec bruit, quoi qu'il n'y eut pas d'urèthre et qu'elle n'eut qu'un col vésical artificiel.

Si l'absence de l'urèthre n'est pas un obstacle à l'autoplastie vésicale, il n'en est pas de même lorsque ce conduit a été oblitéré; car, il n'est pas possible de s'occuper de la fistule avant que la voie naturelle soit rétablie. Deux cas peuvent se présenter: 1° il peut y avoir oblitération complète avec fusion des parois du canal; 2° il peut y avoir seulement oblitération partielle, comme je l'ai fréquemment observé, et alors celle-ci peut exister au méat urinaire ou à l'extrémité vésicale de ce conduit. Bien des fois j'ai pu

triompher de cette cloison qui n'était que membraneuse, ou du rétrécissement qui consistait seulement dans un rapprochement partiel des parois uréthrales et dans une fusion incomplète, par l'introduction d'une sonde de femme; par le séjour de la sonde et par la sortie continuelle de l'urine, on peut rétablir parfaitement le canal. On peut encore obtenir ce résultat lorsque la fusion existe dans l'étendue de quelques lignes; mais alors il faut exercer une pression plus forte sur l'obstacle ou recourir à la ponction en laissant la canule en place pendant quelques jours. Lorsqu'au contraire le canal est solidement oblitéré, il ne faut plus songer à le rétablir et on doit recourir à un autre moyen. Voici celui que je propose : si une semblable lésion se présente, je ne m'occuperai en aucune manière de l'urèthre et de suite je diviserai le col à sa partie inférieure en établissant une perte de substance ronde, afin d'avoir une ouverture pour le passage de l'urine comme chez Calmès.

L'oblitération du col de l'utérus est-elle un obstacle à la guérison des fistules vésico-vaginales? Pendant long-temps je me suis adressé cette question que j'ai résolue d'une manière affirmative. Je croyais qu'en guérissant la fistule vésico-vaginale, on se privait d'une ressource pour arriver à l'utérus par la vessie dans le cas où le sang s'accumulerait dans la matrice; mais bientôt, en réfléchissant davantage, j'ai trouvé moyen de changer le problème et de surmonter la

difficulté d'une autre façon, c'est-à-dire en cherchant à atteindre l'utérus par le rectum, point où cet organe dilaté par le fluide des règles, fait constamment saillie. Il est d'ailleurs des oblitérations partielles du col de l'utérus qui permettent de désobstruer le conduit utérin et d'arriver ainsi à la cavité utérine. Ce n'est que lorsque le col est induré, que le conduit utérin a disparu, que les parois du vagin sont complètement confondues au-devant du col de l'utérus, que le cas est plus grave, car alors, ces adhérences sont jusqu'à un certain point un obstacle à l'autoplastie par glissement, surtout si le vagin est considérablement rétréci, cas dans lequel on manœuvre avec une très grande difficulté. Cependant on peut encore, en ravivant les lèvres de la fistule, pratiquer la suture et relâcher ce qui demeure d'apparent du vagin par des incisions faites en différens sens.

Toutefois on doit, avant tout, s'assurer si les parois du vagin sont confondues, ou bien si elles ne sont encore qu'accollées par de faibles adhérences. Il serait alors facile de décoller les parois du vagin et de les maintenir écartées par des mèches. Je dois ajouter cependant que j'ai été loin de réussir toujours, par la raison que le plus souvent les adhérences se sont reproduites.

Il est des cas dans lesquels la destruction de la cloison vésico-vaginale est complète, le col de l'utérus effacé par la gangrène et son conduit oblitéré. Cette double complication ne permet pas de songer à une

réparation, et c'est alors qu'il convient d'avoir recours aux soins de propreté, aux bains de siège fréquemment répétés, aux injections et à l'usage d'un vase en caoutchouc, destiné à recevoir les urines lorsque la malheureuse femme marche. Ces cas sont heureusement très rares; j'ai eu l'occasion d'en observer un chez une femme juive dont nous allons rapporter l'observation. Ce fait démontrera que l'on peut rétablir le cours des règles par un trajet artificiel creusé de la vessie vers l'utérus.

109^e Observation. — *Fistule vésico-vaginale incurable. — Destruction complète de la cloison. — Oblitération du col. — Élytroplastie pratiquée sans succès. — Rétention du sang des règles dans l'utérus. — Plusieurs ponctions successives faites de la vessie à l'utérus. — Rétablissement du fluide menstruel par la vessie.* — La nommée Bernheim (Annette), à la suite d'un accouchement qui eut lieu le 25 juin 1843, fut affectée d'une fistule vésico-vaginale par suite d'une gangrène étendue à toute la cloison, au col de l'utérus et à la partie inférieure de l'urèthre. Des lambeaux mortifiés se détachèrent et la vessie resta largement ouverte, ainsi que l'urèthre. Par cette large communication, véritable cloaque, s'échappaient continuellement les urines.

Je fus appelé en ville pour examiner cette malade, et voici en quel état je la trouvai :

1° Il n'existait plus que quelques restes de la cloison vésico-vaginale;

2° On voyait une large ouverture au travers de laquelle faisait hernie la paroi antérieure de la vessie qui s'élevait et s'abaissait d'une manière isochrône aux mouvemens du diaphragme;

3° On n'apercevait pas de trace du col de l'utérus qui avait été détruit par la gangrène et au-devant duquel les parois du vagin, complètement confondues, formaient un cul-de-sac irrégulier derrière lequel on sentait une dureté considérable, et il n'était pas possible de faire glisser cette partie du vagin sur ce tissu inodulaire fibreux;

4° La muqueuse vaginale et vulvaire était irritée, rouge, et les grandes lèvres étaient tuberculeuses. Les fesses et le périnée étaient gercés et ulcérés.

Le désespoir de la malade nous engagea à faire quelque chose pour elle, et je pratiquai l'autoplastie indienne en taillant un large lambeau aux dépens de la fesse, en présence de mes honorables confrères Cahen père et fils et Brossard. Il y eut insuccès, et la malade demeura dans le même état que précédemment.

Ce ne fut que vers le mois de juillet 1844 que la malade commença à éprouver tous les symptômes de la rétention des règles; elle éprouvait de vives douleurs dans le bas-ventre et dans les reins. Ces douleurs étaient peu durables, mais revenaient tous les huit ou quinze jours.

Au mois d'août, elles se rapprochèrent et bientôt la malade en eut tous les jours. Ces douleurs la prenaient tantôt le soir, tantôt dans le jour et duraient trois, quatre ou six heures. On lui fit appliquer, sans succès, des sangsues sur l'abdomen.

Elle entra alors à l'hôpital Saint-Louis. Ces douleurs utérines ne s'expliquaient que par l'existence d'une névralgie de la matrice ; mais, en réfléchissant ensuite que la malade n'avait pas ses règles, qu'il n'existait pas de fièvre, que les douleurs augmentaient surtout à l'époque mensuelle, qu'elle diminuaient dans l'intervalle, j'eus l'idée que du sang pouvait bien se rencontrer dans l'utérus, et dès lors je dirigeai mon attention vers cet organe que j'examinai. Voici ce que cet examen m'apprit : 1° le bas-ventre est occupé par une tumeur ovoïde, à grand diamètre vertical placé à-peu-près sur la ligne médiane ; 2° le doigt introduit dans le cul-de-sac formé par le vagin ne fait que reconnaître la présence d'un corps dur, mais ne donne pas la plus petite trace de fluctuation. Il n'en est pas de même lorsque le toucher est pratiqué par la fistule vésico-vaginale ; car, le doigt reconnaît au sommet de cet organe une tumeur arrondie, fluctuante, et par la pression sur l'hypogastre on rend la fluctuation plus sensible encore ; 3° par le rectum, on sent le développement considérable qu'a pris l'utérus. La fluctuation peut également y être perçue.

Plus de doute alors sur la nature de la complica-

tion. Il est certain que les douleurs éprouvées par la malade dépendent de la distension des parois du corps de l'utérus qui contient de nombreux nerfs. Les alternatives d'augmentation et de diminution des coliques utérines sont parfaitement expliquées par la quantité variable du sang contenu dans la matrice.

Comme ces accidens prenaient plus d'acuité, et comme il n'existait encore aucune inflammation utérine, je crus qu'il était urgent d'agir et d'enlever le sang devenu corps étranger et source de tous les accidens éprouvés par la malade. Cette opération fut acceptée par Bernheim et fut pratiquée le 20 décembre 1844. Introduisant le doigt dans la vessie par la fistule vésico-vaginale d'avant en arrière et le dirigeant alors *presque* horizontalement, je rencontrai le point fluctuant et je pus dès lors y plonger un gros trois-quart que j'avais eu soin de diriger sur le doigt indicateur; je l'enfonçai brusquement par un mouvement sec et il fut bientôt indiqué par un défaut de résistance que j'étais parvenu dans l'utérus. Le trois-quart fut retiré et la canule laissée en place. La ponction donne issue à un liquide brun-foncé couleur d'ébène, filant, visqueux et ressemblant assez bien à de la gelée de groseille demi-fluide. Par le repos on n'obtient pas de sérum. C'est évidemment du sang qui a perdu par absorption ses parties les plus liquides et qui, renfermé dans l'utérus à la température du sang, a pu se conserver demi-fluide sans s'altérer.

La tumeur, située à l'hypogastre, a disparu en grande partie; il reste à gauche une partie encore volumineuse; mais non fluctuante.

Le 21, la malade est extrêmement soulagée, elle n'a plus eu les coliques qu'elle éprouvait. Il y a eu un écoulement considérable de sang. La canule est retirée.

Les jours suivans, l'écoulement qui d'abord était devenu séreux, s'est tari peu-à-peu et a complètement disparu.

Le 26, nouvelles coliques avec efforts comme pour accoucher.

Le 27, je constate la fluctuation qui s'est de nouveau reproduite dans la tumeur.

Ponction le 28, pratiquée de la même manière.

Cette fois, elle donne issue à du pus mêlé à un peu de sang. Après que cette première portion du liquide s'est écoulée, la canule du trois-quart laissa écouler du sang rouge-vermeil liquide en petite quantité.

C'est assurément une nouvelle quantité de sang qui a été de nouveau exhalée dans l'utérus depuis la première opération.

La canule est encore laissée en place, et la malade est reportée dans son lit, où une injection émolliente est faite.

Le 29, la face est pâle, la peau froide, le pouls petit, fréquent, et l'utérus est le siège de contractions

utérines; l'écoulement a diminué. La canule est retirée.

Le 30, nul écoulement.

Il ne survint plus aucun symptôme digne d'être noté et la malade eut ses règles le 27 janvier 1845, le 24 février et le 18 mars. Par conséquent le sang a trouvé une libre issue au dehors à travers la ponction demeurée fistuleuse. Les règles ont duré pendant deux jours seulement et ont été fort peu douloureuses.

J'ai revu cette malade en 1846 et 1847, 1848, et ses règles n'ont jamais cessé de s'écouler librement par la nouvelle voie que j'ai établie.

Je rapporterai ici une analyse du liquide contenu dans l'utérus, faite par mon savant ami M. Gavarret, professeur de physique à la Faculté de médecine de Paris.

J'ai trouvé au microscope, dit M. Gavarret :

1° Des globules de sang très nombreux de grandeur normale, mais déformés sur leurs bords et hérissés à leur surface de petites aspérités. Ce sont ces globules qu'on a appelés *étoilés* et *framboisés*;

2° Des globules *blancs* plus larges que les précédents, parfaitement semblables à des globules de pus et de mucus. Ces globules blancs sont très abondants;

3° Une immense quantité de *granules fibrineux* nageant dans le liquide. Je considère ces granules comme le premier degré de coagulation de la fibrine extravasée.

Enfin, j'ai voulu savoir si dans ce liquide si visqueux on ne trouverait pas quelques réseaux fibreux bien formés. J'ai eu beau chercher, je n'en ai pas trouvé la moindre trace. Je suis convaincu que la fibrine extravasée dans ce cas ne s'est coagulée qu'en *granules* et qu'elle n'a pas formé de véritables fibres.

Lorsque des adhérences *intérieures* ou *abdominales* unissent l'utérus et le vagin aux parties environnantes, et cela d'une manière intime, l'opération ne doit pas être faite lorsqu'il existe une complication d'engorgement du tissu cellulaire sous-péritonéal : il est bon d'attendre qu'il soit dissipé avant d'agir. En brusquant une opération, on risque de réveiller un travail inflammatoire dangereux.

D'ailleurs, lorsque ces adhérences sont courtes et solides, et qu'elles maintiennent les organes dans un état de fixité complet, la fistule n'est pas incurable ; mais comme l'abaissement de l'utérus et du vagin est impossible, il ne faut pas user de violence et il convient d'opérer sur place, ce qui est certainement plus difficile. Dans des cas pareils, en agissant avec lenteur sur le col de l'utérus, à différentes reprises avec des pinces de Museux, on finit par abaisser un peu ces organes et par rendre par conséquent l'opération plus facile.

Les adhérences vaginales ne mettent pas les fistules dans un état d'incurabilité complet. Les adhérences d'une grande partie du vagin ou de plusieurs points

seulement rendent l'opération difficile, laborieuse ; mais non toujours impossible. Je n'établirai pas d'autre distinction entre ces adhérences ; il est facile de comprendre que c'est seulement lorsqu'elles permettent la manœuvre que l'opération ne sera pas forcément impossible.

Il faut dire, en outre, que l'on doit respecter ces adhérences lorsqu'elles sont très intimes ; mais tant qu'on espérera pouvoir les détruire sans danger par section ou décollement, on devra le faire. Je vais rapporter une observation qui démontre que les parois du vagin en apparence confondues, peuvent être détruites par incision et par décollement. Cette observation démontrera aussi que ces adhérences se reforment bientôt et avec une grande rapidité lorsque les pansemens ne sont pas faits régulièrement ou que les malades sont indociles. Enfin on trouvera dans cette observation quelques détails intéressans sur une contracture des fléchisseurs et extenseurs du pied.

110° Observation. — *Fistule vésico-vaginale. — Oblitération de la partie supérieure du vagin. — Tentative d'opération pour séparer les deux parois adhérentes de ce canal. — Contracture des membres inférieurs. — Piet-bot varus équín commençant du côté droit.* — Boulé (Marie), âgée de 39 ans, entra à l'hôpital Saint-Louis le 12 août 1845. Cette femme, d'une constitution moyenne, ne présente aucune difformité ni de la

colonne vertébrale ni des os des membres inférieurs.

Le 5 octobre 1844, à huit mois et demi de grossesse, elle fut prise de mal d'enfant à la suite d'une chute qu'elle fit ; le travail dura jusqu'au 11. Des médecins appelés appliquèrent le forceps, et après une heure de manœuvres, ils parvinrent à extraire un enfant mort. A partir de ce moment, la malade n'a plus senti le besoin d'uriner, et elle rendait involontairement ses urines par le vagin. Après ses couches, ses parties molles devinrent douloureuses, gonflées. On se contenta de lui donner des bains de siège, d'appliquer sur les parties génitales des compresses trempées dans de l'eau de son et l'on prescrivit douze sangsues sur les reins.

Elle ne put se lever qu'au bout de trois mois et ne marcha que cinq mois après l'accouchement. Elle était dans l'état suivant à son entrée à l'hôpital :

1° Elle est courbée en avant, ramassée sur elle-même, les jambes et les cuisses étant dans la demi-flexion ;

2° Les pieds sont tournés la pointe en dedans, le bord interne est relevé, l'externe abaissé ;

3° Le teint est hâve, jaune, et la malade très amaigrie a l'apparence d'un grand abattement moral ;

4° Cette femme pousse des cris au moindre mouvement ;

5° Sans cesse baignée par ses urines, elle exhale une odeur infecte, présente sur les fesses et au pourtour de la vulve des concrétions calcaires qui recou-

vrent des ulcérations douloureuses et une peau rouge et irritée;

6° On remarque sur l'escharre, au jarret, deux bords rouges, douloureux et saillants au-dessus du niveau de la peau. Du reste, aucun trouble n'existe dans la respiration; la circulation et les fonctions digestives sont à l'état normal;

7° Elle n'a pas eu ses règles depuis l'accouchement. A l'aide du toucher vaginal, on constate que le vagin oblitéré à sa partie supérieure, se termine en cul-de-sac où il est impossible de sentir le col de l'utérus;

8° A 3 centimètres du méat urinaire, on trouve une fistule vésico-vaginale, oblongue transversalement et qui peut admettre l'extrémité de deux doigts;

9° Quelque attitude qu'elle conserve, elle ne peut retenir ses urines. Après avoir remédié aux accidents déterminés par le contact des urines sur la peau par des bains et des lotions fréquentes, je tentai, le 29 août 1845, de détruire les adhérences des parois du vagin; mais l'indocilité de la malade ne me permit pas de terminer l'opération.

Le 17 octobre, la malade a repris de l'embonpoint, de la fraîcheur et elle peut marcher quoique péniblement. Les ulcérations et les rougeurs de la vulve ont à-peu-près disparu. J'essaie une seconde fois de détruire l'adhérence du vagin. Après avoir incisé superficiellement les adhérences, je décolle avec les doigts les parois réunies du conduit, mais l'indocilité de la malade me force encore de laisser l'opération

inachevée; je ne pus en détruire que 2 centimètres environ. Je plaçai un tampon entre les lèvres de la plaie pour les tenir écartées. Les jours suivans, ce tampon est remplacé par une mèche. Peu de sang s'écoule à la suite de cette opération, et aucun accident ne survient.

Au commencement de novembre, l'état général de la malade était satisfaisant, et les mouvemens paraissaient libres dans le membre gauche. La cuisse et la jambe droite pouvaient aussi être allongées; mais le pied de ce côté avait éprouvé un commencement de déviation qui le retenait dans une position vicieuse; c'est-à-dire à l'état de pied-bot *varus equin*. Il était contourné sur son axe de manière que la plante du pied regardait en dedans et le dessus en dehors, le talon était élevé, son bord interne était rapproché de la malléole interne. Elle ne pouvait appuyer que sur le bord externe et antérieur du pied pendant que l'interne était relevé. De plus, la pointe du pied tournée en dedans tendait à s'enrouler sur elle-même; le gros orteil fortement fléchi était croisé par le deuxième orteil qui appuyait dessus. La malade ne pouvait imprimer au pied et au gros orteil que des mouvemens bornés et incertains; il lui était impossible de fléchir le pied sur la jambe. On sentait le tendon d'Achille, les tendons fléchisseurs du gros orteil saillants et rétractés. Le jambier antérieur paraissait tendu.

Le 8 novembre, je fis la section du tendon d'Achille. Il se produit immédiatement un écartement de 2 cen-

timètres entre les bouts du tendon ; le pied se redresse de manière à pouvoir reposer à plat sur un plan horizontal. Le gros orteil reste relevé.

Le 1^{er} décembre, je-fais la section du fléchisseur au niveau des phalanges ; le gros orteil se redresse de manière à ne plus être croisé par le second. Il a suffi de fixer le pied à l'extrémité du lit pour compléter la guérison. Un appareil mécanique a été inutile et la malade a pu marcher et recouvrer toutes les fonctions du membre. Le pied a repris sa conformation normale, et il a cessé d'être déformé et incliné. Le tendon d'Achille s'est reproduit avec une incroyable rapidité.

La diarrhée aiguë ou chronique de nature inflammatoire ou autre, est une contre indication formelle à l'opération, celle-ci devant aggraver nécessairement l'état de la malade. D'un autre côté, ce serait compromettre l'opération elle-même que de soumettre à l'autoplastie par glissement une malade épuisée par d'abondantes évacuations qui empêchent le travail adhésif et d'agglutination.

Je vais rapporter deux observations qui démontrent combien la diarrhée est dangereuse et conduit rapidement au tombeau les malades déjà épuisées.

111^e Observation. — *Fistule vésico-vaginale.* — *Entéro-colite.* — *Mort.* — *Autopsie.* — La nommée Collet, âgée de 30 ans, couturière, entra à l'hôpital Saint-Louis le 11 décembre 1846, pour y être traitée d'une fistule vésico-vaginale toute récente et survenue

à la suite d'un accouchement contre-nature. Accouchée depuis six semaines seulement, cette femme n'était pas encore complètement rétablie de ses couches quand elle est venue à l'hôpital. De plus, sa constitution naturellement faible semblait avoir déjà subi de graves atteintes. Elle était faible, pâle et amaigrie. L'incontinence d'urine qui la tourmentait sans cesse, avait été précédée d'une rétention complète dans les premiers jours qui suivirent l'accouchement. On reconnut bientôt que cette incontinence était due à une perforation de la vessie. En touchant la malade on trouvait, en effet, une large ouverture sur la cloison vésico-vaginale et remontant jusqu'au niveau même du col de l'utérus. A travers cette ouverture, la membrane muqueuse vésicale faisait hernie. Du reste, il n'y avait pas de brides dans le vagin ni d'adhérences ou de rétrécissement de ce conduit. A l'extérieur, quelques rougeurs et de petites excoriations légères existaient autour de la vulve, au siège et à la partie interne des cuisses. Dans cet état, la malade fut d'abord soumise à l'usage des bains, des injections et d'un régime tonique et fortifiant. Mais bientôt elle fut prise d'une diarrhée abondante que rien ne put arrêter. Les déjections alvines devinrent si fréquentes et jetèrent la malade dans un tel état de faiblesse et de marasme, qu'elle succomba à ces accidents le 29 décembre, dix-huit jours après son entrée à l'hôpital.

L'autopsie fut faite trente-six heures après la mort.

On ne trouva pas d'autres altérations de l'intestin que quelques plaques rouges, arrondies et tuméfiées, disséminées çà et là sur la membrane muqueuse de l'intestin grêle, mais plus particulièrement sur celle du gros intestin. Les circonvolutions étaient affaissées et ne contenaient plus qu'une petite quantité de matières liquides et grisâtres. Tous les autres viscères thoraciques et abdominaux étaient sains. La vessie présentait les altérations suivantes :

Une perte de substance de la grandeur d'une pièce de 5 francs existait à son bas-fond, derrière le trigône vésical et établissait une large communication entre le vagin et la vessie. Cette ouverture était assez exactement circulaire. Les bords antérieur et latéraux étaient minces, taillés en biseau et dans un état de tension bien marqué. Le bord postérieur se trouvait au fond du vagin, au niveau même de son insertion avec le col de la matrice. La membrane muqueuse vésicale ne présentait pas d'autre altération qu'une rougeur et une vascularité plus grande au voisinage de la fistule que dans les autres points. Les uretères étaient perméables dans toute leur étendue ; l'orifice de ces conduits venait s'ouvrir à 1 centimètre au devant de la fistule dans l'intérieur de la vessie. Celle-ci avait moins de capacité que dans son état normal, elle eût pu tout au plus contenir un corps du volume d'un œuf de poule. Par suite de ce retrait, ses parois avaient acquis une épaisseur de 5 millimètres au moins.

Le col de l'utérus était rugueux, inégal, noirâtre et très dur ; le corps de la matrice conservait encore un excès de volume, et ses annexes un état de vascularité plus grand que dans l'état normal.

L'utérus a été incisé et ouvert. Sa surface interne est rouge, enflammée. L'utérus était encore très gros et sa cavité utérine plus large qu'elle ne l'est dans l'état de vacuité. Les vaisseaux utérins étaient encore très développés.

J'ai cru devoir rapprocher de la précédente observation un fait qui a plusieurs points de contact avec elle.

112^e Observation. — Fistule vésico-vaginale. — Pourriture d'hôpital. — Diarrhée chronique. — Épuisement progressif. — Perforation de la cloison recto-vaginale avec une seringue à lavement. — La nommée Manchin (Claudine), âgée de 34 ans, entrée à l'hôpital Saint-Louis, pour y être traitée d'une fistule vésico-vaginale qui occupait une grande partie de la cloison vésico-vaginale, a succombé à une diarrhée chronique que rien n'a pu arrêter. Je pratiquai sur cette femme l'élytrophlastie qui ne fut pas suivie de succès. Dans les derniers temps de sa vie, la pourriture d'hôpital s'empara des lèvres de la fistule qu'elle dévora.

Une infirmière chargée de donner un lavement à cette pauvre femme, traversa maladroitement avec la canule de la seringue la cloison recto-vaginale. A dater de ce moment, le lavement pénétra en totalité dans le

vagin. Voici ce que je rencontrai à l'autopsie faite le 22 juin :

Organes génito-urinaires. — Les parois de la vessie sont saines, blanches, sans rougeur ni inflammation.

La perte de substance qui constitue la fistule commence au niveau du col utérin. Le bord postérieur de la fistule est arrondi, concave en bas et à environ 1 demi-centimètre d'épaisseur.

L'orifice des uretères dans lesquels on introduit facilement un stylet, se trouve à 1 centimètre environ en arrière et en dehors de la lèvre postérieure de la fistule.

Le mauvais état des parties détruites par la suppuration et la pourriture d'hôpital, nous empêche de découvrir les limites antérieures de la fistule et du canal de l'urèthre dont il ne reste plus de traces, ainsi que de toute la paroi correspondante du vagin.

La paroi postérieure du vagin, ramollie, chroniquement enflammée, présente, à 3 centimètres de l'orifice externe du vagin, l'ouverture d'une fistule recto-vaginale produite par le bout de la seringue.

Le col de l'utérus est mou, noirâtre, en partie détruit et fongueux vers l'orifice.

Le tissu du corps de l'utérus est sain. Il n'existe aucune trace d'inflammation soit aiguë, soit chronique ni dans l'abdomen ni dans le petit bassin.

Les intestins sont amincis et présentent une coloration inflammatoire manifeste.

Les deux reins sont le siège de foyers sanguins dont quelques-uns sont en voie de ramollissement.

Les poumons sont sains, pâles, vides de sang. Le cœur est mou et petit.

Rien ne démontre mieux que ce fait les inconvéniens d'une opération faite sous l'influence d'aussi graves complications. Il est évident qu'avant de s'occuper de toute opération et du manuel opératoire surtout dans l'espèce dont il est question, il faut faire cesser toute complication ; si l'autopsie n'était venue nous éclairer, on aurait pu croire que la mort était la suite de l'opération.

Ce fait est encore intéressant parce qu'il prouve au chirurgien combien il doit surveiller cette grave complication, la pourriture d'hôpital qui s'insinue dans les cavités, attaque tous les tissus et tous les organes indistinctement, comme ce fait le révèle, puisque les lèvres de la fistule ont été envahies et puisqu'enfin le reste de la cloison et de l'urèthre ont été détruits par elle. Ce n'est pas au surplus la seule fois que j'ai vu la pourriture d'hôpital affecter un semblable lieu. Dernièrement encore, j'ai été à même d'observer jour par jour une femme affectée de fistule vésico-vaginale, qui fut prise de tous les symptômes d'une pourriture d'hôpital albumineuse, laquelle ne céda ni aux injections vésicale et vaginale, ni aux grands bains ni aux émolliens de toute espèce. Les spasmes vésicaux et les élancemens continuant, je fus obligé, après avoir enlevé les plaques albumineuses, de tou-

cher les surfaces malades avec du nitrate acide de mercure. La pourriture disparut alors.

L'autoplastie telle que je l'ai pratiquée sur cette femme, c'est-à-dire en taillant un lambeau aux dépens de la fesse, a échoué : 1° à cause de la difficulté où j'étais d'implanter convenablement le lambeau ; 2° à cause du défaut de plasticité des liquides ; 3° à cause de l'état misérable de santé dans lequel se trouvait cette malheureuse femme.

N'est-il pas triste de voir encore se renouveler des accidens auxquels on pourrait remédier en se servant de personnes dressées de manière à ne pas faire naître par leur maladresse de pareils malheurs.

113^e *Observation.* — *Fistule vésico-vaginale.* — *Extraction d'un pessaire introduit dans la vessie.* — *Adhérences du vagin.* — Cloyensen (Rénée), âgée de 42 ans, née à Dume-sur-Sarthe, près d'Alençon, d'une forte constitution, n'ayant eu qu'un enfant, est accouchée il y a cinq ans. Le travail dura cinq jours ; on fut obligé de recourir à l'application du forceps.

Au bout d'une semaine environ elle s'aperçut que la vulve et la partie supérieure des cuisses étaient humides ; depuis ce temps elle n'a jamais éprouvé le besoin d'uriner.

Il y a cinq mois, un médecin appelé crut reconnaître une chute de l'utérus et recourut à l'application d'un pessaire. C'est seulement à cette époque que la malade commença à éprouver de fréquentes envies

d'uriner sans que jamais il se soit écoulé du liquide urinaire par l'urèthre ; elle n'a cessé d'éprouver des douleurs dans les lombes et dans les cuisses : elles sont assez vives pour l'empêcher de se tenir debout. Elle est peu réglée.

A son entrée à l'hôpital Saint-Louis, le 14 janvier 1848, voici ce qui est constaté :

1° Rougeur de la vulve et de la partie interne et supérieure des cuisses.

2° En certains points excoriations et surtout tubercules dûs à l'écoulement continu des urines.

3° Ecoulement séro-purulent d'une odeur fétide par l'orifice de la vulve.

4° Par l'introduction du *spéculum*, on aperçoit une ouverture fistuleuse longitudinale dont les bords sont mousses, arrondis, épais ; elle présente les dimensions suivantes :

Longitudinalement : 6 centimètres $1\frac{1}{2}$.

Transversalement : Plus de 4 centimètres.

5° Une tumeur fongueuse formée par la hernie de la vessie.

6° Par le toucher, on sent, en traversant la fistule avec le doigt, un corps dur, résistant, présentant une surface arrondie et circulaire avec un trou central. Ce corps n'est autre chose que le pessaire introduit cinq mois auparavant. Il est recouvert d'incrustations.

En continuant les investigations par le toucher, on reconnaît que l'on ne peut pénétrer jusqu'au col de

l'utérus, le doigt étant arrêté derrière la fistule par une bride, qui fait adhérer intimement les deux parois du vagin et que l'on peut attribuer à la pression exercée par le pessaire introduit dans la vessie. Cette bride laisse de chaque côté un petit orifice qui permet à peine l'introduction du doigt.

Le 18 janvier, on prescrit des injections narcotico-émollientes et des bains de siège, qui sont suspendus pendant quelques temps à cause d'une bronchite qui est survenue.

Le 22, je fais l'extraction du pessaire, et après beaucoup de peine je parviens, à l'aide de fortes pinces, à le retourner dans la vessie et à le diriger dans le sens du plus grand diamètre de la fistule; il est incrusté d'acide urique solide, et offre les diamètres suivants :

Le plus long : 6 centimètres.

Transversal : 4 centimètres $1/2$.

Les 28, 29, 30, accidents fébriles, intermittens avec frisson, chaleur, et sueur survenant tous les soirs sur les quatre heures.

On prescrit un lavement de sulfate de quinine, qui est continué le lendemain 31.

Le 1^{er} et le 10 février, durant ces dix jours la malade n'éprouve pas d'accidens fébriles réguliers; mais elle est toujours en transpiration la nuit.

Le 10 et le 16, la transpiration elle-même a complètement cessé.

Le 15 mars, je m'occupe de détruire les adhérences

qui unissent les parois du vagin. Elles sont tellement épaisses que je ne parviens à les détruire qu'en partie. Si la malade n'avait pas été complètement indocile, j'aurais pu par des incisions ménagées parvenir jusqu'au col de l'utérus. Toutefois une mèche a été placée entre les parois du vagin; mais le pansement bientôt a été défait et il n'a pas été possible de le maintenir en place, tant la malade était peu obéissante. J'ai dû cesser toute tentative et abandonner la malade, qui ne pouvait pas même supporter la plus petite opération. Dès-lors je n'ai pas dû songer à fermer la fistule.

Je ne ferai suivre cette observation d'aucune réflexion, le lecteur pouvant les faire tout naturellement lui-même. Toutefois je ne puis m'empêcher de me récrier contre l'emploi abusif des pessaires dont on se sert comme d'une panacée universelle contre toute espèce de déplacement des organes génitaux. On aurait pu au moins ici faire une exception en songeant qu'en introduisant dans la vessie un corps étranger comme celui-là, on ne faisait qu'aggraver l'état de la malade sans même la soulager. On a vu, en effet, la malade se plaindre d'envies fréquentes d'uriner et une adhérence solide, grave, s'établir entre les parois du vagin. Évidemment on a voulu combattre une complication en remédiant à la hernie de vessie qui ne se trouvait pas complètement maintenue par le fait même de la présence de l'ouverture centrale du pessaire.

Le pessaire a été ici la source d'accidens incontestables et d'une suppuration fétide, horriblement incommode pour la malade et ceux qui l'approchaient.

114^e Observation. — *Fistule vésico-vaginale avec destruction d'une grande partie de l'urèthre.* — Adhérence de la paroi antérieure de la vessie à l'angle postérieur de la fistule, d'où une cloison et une double ouverture. — Françoise Sorel, âgée de 45 ans, née à Essay (près d'Alençon), d'une forte constitution, a eu trois enfans, le dernier il y a neuf ans. Ce dernier accouchement fut laborieux et dura près de quatre jours. Quelque temps après le médecin appelé constata la présence d'une escharre sur la paroi vésico-vaginale; après sa chute il y eut écoulement involontaire d'urine, et depuis ce temps la malade n'a jamais ressenti le besoin d'uriner.

Deux mois après cet accouchement elle entra à l'hôpital Necker, dans le service de M. Auguste Bérard, elle y demeura neuf mois sans subir d'autre opération que celle qui eut pour but de rétablir l'urèthre oblitéré. Lorsqu'elle sortit de l'hôpital Necker, elle entra dans le service de M. J. Cloquet. Là les bords de la fistule furent cautérisés avec le fer rouge tous les huit jours, une sonde fut laissée à demeure dans la vessie et un appareil destiné à maintenir les lèvres de la solution de continuité rapprochées, fut appliqué. Ce traitement n'apporta aucune amélioration; Françoise Sorel retourna alors à l'hôpital Necker dans le

service de M. Bérard qui pratiqua l'élytrophlastie. Dès le lendemain le lambeau autoplastique se détacha et l'urine continua à passer en totalité par la fistule comme auparavant. Au bout d'un mois elle sort de l'hôpital pour y rentrer une troisième fois six mois plus tard, et y subir la section du pédicule du lambeau qui formait une tumeur du volume d'une noix.

Pendant six ans elle resta dans son pays et ne subit plus aucun traitement; c'est au bout de ce temps que, le 10 janvier 1848, elle entre à l'hôpital Saint-Louis dans mon service où l'état suivant est constaté.

1° Jouissant d'une bonne santé, Françoise Sorel n'a jamais été malade; elle n'est plus réglée depuis un an.

2° Absence d'envie d'uriner, écoulement constant et involontaire de l'urine par le vagin soit dans la station soit dans la position assise.

3° La peau du pourtour de la vulve, du périnée et de la partie interne des cuisses est rouge et couverte de petits tubercules indurés. Cuissons vives dans ces régions.

4° Par le toucher, on constate très peu en arrière de l'orifice de la vulve, sur la paroi antérieure du vagin une perte de substance par laquelle on pénètre dans la vessie, dont la paroi antérieure fait hernie par cette ouverture où elle adhère.

5° Les bords de la fistule sont indurés. Elle occupe le bas-fond de la vessie et une partie de l'urètre qui est détruit à son origine dans une assez grande

étendue, puisqu'il n'en existe plus qu'un centimètre et demi. Au-delà commence la fistule. Celle-ci est elliptique. Son diamètre longitudinal est de 3 centimètres et demi, le diamètre transversal varie :

En arrière, il est de 1 centim. $1/2$.

Au milieu, 2 centim.

En avant, 2 centim.

6° Si on introduit une sonde dans la vessie par l'urèthre, elle peut être ramenée par le vagin jusqu'à l'orifice de la vulve.

Le 25 janvier, la malade est prise d'une bronchite assez intense avec râles sibilant et ronflant, coryza, etc. Cet état des bronches persiste pendant long-temps. Toutefois le 19 avril, elle est complètement rétablie.

Le 2 mai, l'autoplastie par glissement est pratiquée; la paroi postérieure du vagin est abaissée à l'aide du *speculum* univalve, le col est saisi avec des pinces de Museux et attiré à l'orifice de la vulve. Il est maintenu dans cette position durant toute l'opération.

Le vagin est détaché de son insertion au col de l'utérus au moyen d'une incision transversale demi-circulaire. A l'instant même la paroi antérieure du vagin se porte en avant et les lèvres de la fistule viennent se mettre spontanément en contact l'une avec l'autre. Les bords de la fistule sont avivés soit avec le bistouri, soit avec des ciseaux. Trois points de suture entrecoupée, sont appliqués et médiocrement serrés. Il en résulte une suture transversale. Un tampon d'agaric est placé dans le vagin et une

sonde est mise dans la vessie. La malade est reportée ensuite dans son lit.

Je ne rapporterai pas jour par jour ce qui s'est passé, je dirai de suite qu'il y a eu insuccès. Il n'y a pas eu de réunion parce qu'un obstacle a été apporté à l'agglutination par suite de l'adhérence vésicale et de la double route que les urines devaient suivre en raison de cette disposition toute particulière.

Mon intention, lorsque la malade est partie chez elle pour reprendre des forces, était de détruire l'adhérence afin de pouvoir mettre en contact exact les lèvres de la fistule qui ne peuvent pas l'être sans cela. Si j'avais mieux connu cette disposition extraordinaire d'anatomie pathologique lors de la première opération, je n'aurais pas manqué de m'occuper d'abord de détruire ces adhérences, qui établissent un cloisonnement, et pour ainsi dire, une double vessie accidentelle. A quoi est donc due cette grave complication? Est-ce au rapport mutuel des surfaces muqueuses qui ont disparu par inflammation ulcéralive, par absorption, ou bien encore à ce que deux points diamétralement opposés de la vessie ont été embrassés dans la suture.

TABLE DES MATIÈRES

DU SECOND VOLUME.

	PAGES.
SECTION IV. — Autoplastie laryngée , trachéale , pectorale , des membres, etc.	1
CHAP. I ^{er} . — <i>Laryngoplastie</i> . — <i>Trachéoplastie</i>	3
Procédé de M. Velpeau.	5
Premier temps.	<i>ib.</i>
Deuxième temps.. . . .	<i>ib.</i>
Troisième temps.. . . .	6
Observation n° 47.	7
— n° 48.	9
CHAP. II. — <i>Autoplastie pectorale</i> ou <i>thoracoplastie</i> . . .	10
1° Autoplastie par décollement.	11
Observation n° 49.	13
— n° 50.	18
— n° 51.	23
— n° 52.	26
— n° 53.	32
2° Autoplastie par torsion du lambeau.	38
Observation n° 54.	39
Réflexions sur l'autoplastie pectorale.	42

	PAGES.
CHAP. III. — Autoplastie des membres supérieurs.	50
1° Vices de conformation accidentels.	<i>ib.</i>
Observation n° 55.	51
— n° 56.	55
— n° 57.	59
Réflexions.	65
2° Vices de conformation congéniaux.	67
Observation n° 58.	<i>ib.</i>
CHAP. IV. — Gastéroplastie.	75
Observation n° 59.	76
CHAP. V. — <i>Entéroplastie</i> ou autoplastie du canal intestinal.	81
§ I ^{er} . Entéroplastie par tamponnement.	82
Observation n° 60.	90
§ II. Entéroplastie indirecte ou tégumentaire.	91
Observation n° 61.	93
CHAP. VI. — De l'autoplastie dans les hernies ou hernio- plastie.	107
Autoplastie organique. — Bouchons organiques.	110
Autoplastie herniaire épiploïque.	<i>ib.</i>
Observation n° 62.	112
Autoplastie herniaire et testiculaire.	116
Autoplastie herniaire tégumentaire.	118
Procédé de M. Jameson.	<i>ib.</i>
Autoplastie herniaire tégumentaire, par invagina- tion.	119
Autoplastie par addition de matières animales étran- gères à l'organisme de l'homme vivant.	125
Premier procédé.	<i>ib.</i>
Deuxième procédé.	126
CHAP. VII. — Autoplastie des organes génitaux de l'homme.	129
Art. I. Autoplastie testiculaire.	131
Art. II. Uréthroplastie sus-scrotales.	135
§ I. Historique du traitement des fistules urinaires.	136

§ II. De l'autoplastie appliquée aux fistules urinaires.	148
1° Procédé de M. Dieffenbach.	149
Observation n° 63.	150
2° Procédé de M. Alliot.	151
Observation n° 64.	152
— n° 65.	153
3° Procédé de M. Ségalas.	157
4° Procédé opératoire de M. Ricord.	158
Indications. — Contre-indications.	159
5° Procédé de l'auteur.	161
Observation n° 66.	164
— n° 67.	171
— n° 68.	184
§ III. Réflexions sur l'action délétère de l'urine.	189
Art. III. Uréthroplastie périnéale ou périnéoplastie.	192
1° Périnéoplastie par le procédé indien.	194
Observation n° 69.	<i>ib.</i>
2° Rétablissement de l'urètre complètement oblitéré ou détruit.	202
Observation n° 70.	204
— n° 71.	206
3° Réparation d'une partie du périnée et de l'urètre devenus fistuleux.	211
Méthode par déplacement.	<i>ib.</i>
Observation n° 72.	212
— n° 73.	215
4° Vices de conformation congéniaux de l'urètre.	222
Art. IV. Autoplastie de la verge et du scrotum.	226
1° Autoplastie du prépuce.	<i>ib.</i>
2° Autoplastie de la verge.	229
3° Autoplastie scrotale.	230
Procédé opératoire.	<i>ib.</i>

CHAP. VIII. — Autoplastie des organes génito-urinaires de la femme.	232
Art. I ^{er} . Vice de conformation des grandes et des petites lèvres.	233
Observation n° 74.	234
Art. II. Oblitération de la vulve.	236
Observation n° 75.	237
Art. III. Oblitération du vagin.	239
Art. IV. Déplacemens vaginaux.	240
Premier procédé.	243
Deuxième procédé.	244
Art. V. Autoplastie du vagin dans les cas de perte de substance et de fistule.	245
Art. VI. Autoplastie de la cloison recto-vaginale.	<i>ib.</i>
Art. VII. Autoplastie par glissement pour réparer les pertes de substance faites à la cloison recto-vaginale.	247
Premier temps.	<i>ib.</i>
Deuxième temps.	248
Troisième temps.	<i>ib.</i>
Observation n° 76.	249
Art. VIII. Autoplastie de l'urèthre et de la vessie chez la femme.	256
1 ^o Vices de conformation congéniaux.	257
2 ^o Vices de conformation accidentels.	258
Cautérisation.	<i>ib.</i>
Suture.	<i>ib.</i>
Autoplastie.	<i>ib.</i>
Réparation partielle de l'urèthre.	261
Méthode indienne.	<i>ib.</i>
Autoplastie par déplacement.	262
Autoplastie uréthrale générale.	<i>ib.</i>
Procédé opératoire.	263
Autoplastie vésicale. — Cystoplastie. — Elytroplastie.	264

Art. IX. Des fistules vésico-vaginales et de leur traitement autoplastique.	266
§ I ^{er} . Considérations anatomiques sur la cloison vésico-vaginale.	<i>ib.</i>
§ II. Examen anatomique des rapports spéciaux de la partie inférieure de la vessie avec la partie supérieure du vagin et de l'utérus. — Disposition du péritoine relativement à ces parties. . . .	269
§ III. Historique des fistules vésico-vaginales. . .	277
Observation n° 77.	<i>ib.</i>
— n° 78.	283
§ IV. Définition et division des fistules vésico-vaginales.	289
§ V. Du siège des fistules vésicales.	290
1° Fistules vésico-utérines.	291
Observation n° 79.	292
— n° 80.	300
2° Fistules vésico-vaginales.	301
§ VI. Nombre et forme des fistules.	303
§ VII. Complications des fistules vésico-vaginales. . .	304
1° Tumeurs.	<i>ib.</i>
2° Erythème.	309
3° Tubercules et ulcérations.	310
4° Gravier.	311
Observation n° 80 <i>bis</i>	312
5° Oblitérations.	317
A. Oblitération du col de l'utérus.	<i>ib.</i>
B. Oblitération du vagin.	319
C. Oblitération de l'urèthre.	<i>ib.</i>
6° Adhérences.	320
A. Adhérences de la vessie, du vagin et de l'utérus dans la cavité abdominale. . . .	<i>ib.</i>
B. Adhérences de l'intérieur de la vessie. . .	321
7° Rétrécissemens.	322
8° Troubles fonctionnels qui accompagnent les fistules vésico-vaginales.	<i>ib.</i>

	PAGES.
§ VIII. Anatomie pathologique.	323
Observation n° 81.	329
§ IX. Etiologie des fistules vésico-vaginales. . .	334
1° Epingles.	333
Observation n° 82.	335
— n° 83.	336
2° Pessaires.	338
3° Bistouri.	<i>ib.</i>
4° Syphilis, cancer et accouchement.. . . .	339
A. Ulcères syphilitiques.. . . .	340
B. Cancer.	<i>ib.</i>
C. Accouchement.	<i>ib.</i>
§ X. Symptômes des fistules vésico-vaginales. . .	344
§ XI. Diagnostic des fistules vésico-vaginales. . .	350
§ XII. Terminaisons et pronostic des fistules vésico-vaginales.	356
§ XIII. Traitement des fistules vésico-vaginales. .	360
1° Méthode médiate.	362
A. Cautérisation.	<i>ib.</i>
B. Procédé de Desault.	366
Observation n° 84.	<i>ib.</i>
2° Méthode immédiate.	380
A. Suture.	<i>ib.</i>
B. Rapprochement des lèvres par des instrumens unissans.	385
Observation n° 85.	388
c. Elytroplastie ou cystoplastie.. . . .	408
1° Elytroplastie ou cystoplastie par la méthode indienne.	409
1° Ravivement.	410
2° De la formation du lambeau.	<i>ib.</i>
3° Du hissement du lambeau et du rétablissement du cours des urines.	411
4° Section du pédicule.	413
Observation n° 86.	416

	PAGES.
Observation n° 87.	419
— n° 88.	422
2° Cystoplastie, faite avec l'utérus.	427
Observation n° 89.	428
3° Cystoplastie, exécutée avec le vagin.	431
A. Procédé de M. Velpeau ou anaplastie en arcade.	432
B. Méthode indirecte ou infibulation.	433
Observation n° 90.	436
4° Cystoplastie par glissement ou autoplastie vésico-vaginale par locomotion.	442
A. Manuel opératoire.	<i>ib.</i>
Premier temps. Attirer le col utérin vers la vulve.	<i>ib.</i>
Deuxième temps. Détacher le vagin à son insertion au col de l'utérus.	443
Troisième temps. Ravivement des bords de la fistule.	<i>ib.</i>
Quatrième temps. Bien passer les fils de la suture.	444
Cinquième temps. Placer une sonde dans la vessie.	446
Sixième temps. Placer un tampon d'amadou dans le vagin.	447
Septième temps.	<i>ib.</i>
§ XIV. Des changemens survenus après la guérison des fistules vésico-vaginales dans les organes génitaux et l'organisme tout entier.	450
Observation n° 91.	459
— n° 92.	469
— n° 93.	491
— n° 94.	499
— n° 95.	505
— n° 96.	513
— n° 97.	530
— n° 98.	554

	PAGES.
Observation n° 99.	570
— n° 100.	579
— n° 101.	589
— n° 102.	606
— n° 103.	622
— n° 104.	632
— n° 105.	641
— n° 106.	648
— n° 107.	659
— n° 108.	673
§ XV. Des fistules incurables et du degré de cura- bilité des fistules vésico-vaginales.	684
Observation n° 109.	688
— n° 110.	695
— n° 111.	699
— n° 112.	702
— n° 113.	705
— n° 114.	709

FIN DE LA TABLE.

